

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет химии и высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

"31" мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.03 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ
ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки 04.04.01 Химия

Направленность (профиль) Электрохимия

Форма обучения очная

Квалификация выпускника магистр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в высшем образовании» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 13.07.2017 N 655 по направлению подготовки 04.04.01 Химия (уровень магистратуры).

Программу составил:

Н.В. Лоза, доцент кафедры
физической химии, канд. хим. наук



Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в высшем образовании» утверждена на заседании кафедры физической химии, протокол № 12 от «23» апреля 2024 г.

Заведующая кафедрой физической химии Фалина И.В.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий протокол № 7 от «20» мая 2024 г.

Председатель УМК факультета химии и высоких технологий
Беспалов А.В.



Рецензенты:

Доценко В.В., д-р хим. наук, зав. кафедрой органической химии и технологий
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Петров Н. Н., канд. хим. наук, генеральный директор ООО «Интеллектуальные композиционные решения»

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является овладение студентами системой знаний о сфере высшего образования, его целях и сущности, содержании и структуре, принципах управления образовательным процессом в высшей школе и формирование профессионального педагогического мышления и мастерства.

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами дисциплины является подготовка студентов к:

- проведению занятий по основным образовательным программам высшего образования;
- организации самостоятельной работы обучающихся;
- контролю и оценки освоения обучающимися изучаемых дисциплин;
- организации научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности обучающихся по программам высшего образования;
- разработке под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных дисциплин и/или отдельных видов учебных занятий программ высшего образования.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационные технологии в высшем образовании» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" рабочего учебного плана магистерской программы «Электрохимия» по направлению подготовки 04.04.01 Химия и предшествует педагогической практике. В рамках данной дисциплины у студентов формируют знания, умения и навыки, которые будут закреплены в ходе прохождения педагогической практики, что обеспечит формирование компетенций, необходимых для успешной педагогической деятельности выпускников.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен осуществлять организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам ВО	
ИПК-4.1. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ ВО в соответствии с нормативно- правовыми актами в сфере ВО.	Знает требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения;
	Умеет разрабатывать оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации сформированности компетенций
	Владет навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам образовательных программ ВО, а также навыками анализа рабочих программ дисциплин и практик на соответствие установленным требованиям

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИПК-4.2. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	Знает особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса;
	Умеет вносить коррективы в рабочую программу дисциплины, план изучения учебного курса, собственную профессиональную деятельность на основании анализа процесса и результатов обучения
	Владеет навыками разработки мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного курса, дисциплины (модуля)
ПК-5 Способен осуществлять педагогическую деятельность в рамках программ ВО	
ИПК-5.1. Проводит теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования	Знает методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания;
	Умеет отбирать учебный материал по отдельным темам дисциплины, а также составлять контрольно-измерительные и/или контрольно-оценочные средства по отдельным темам дисциплины на основании анализа рабочей программы по данной дисциплине;
	Владеет навыками разработки контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства для контроля и оценки уровня сформированности компетенций в рамках дисциплины, практики и/или отдельной темы;
ИПК-5.2. Организует и управляет проектной деятельностью обучающихся.	Знает задачи управления проектом и основные этапы построения проектной деятельности
	Умеет выбирать наиболее подходящее из имеющихся на рынке предложений учебно-лабораторное оборудование, учебники и учебно-методические пособия и иные средства обучения;
	Владеет навыками постановки задач исследовательских и проектных работ обучающихся по программам ВО (с помощью специалиста более высокого уровня квалификации);
ПК-6 Способен осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	
ИПК-6.1. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	Знает содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
	Умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и научную деятельность обучающихся.
ИПК-6.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношении между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.	Знает требования о необходимости формирования позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношении между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.
ИПК-6.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и	Знает требования к оформлению и содержанию исследовательских и проектных работ, в том числе курсовых и выпускных квалификационных работ.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
профессионального самоопределения обучающихся.	Умеет осуществлять методическую поддержку и контроль за ходом выполнения исследовательских и проектных работ студентов;
	Владеет навыками оценивания качества выполнения и оформления проектных и исследовательских работ обучающихся.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет ____ зачетных единиц (____ часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			3 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		42,3	42,3
Аудиторные занятия (всего):		42	42
занятия лекционного типа		14	14
лабораторные занятия		-	-
практические занятия		28	28
Иная контактная работа:			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		75	
Подготовка индивидуальных и групповых заданий		30	30
Подготовка реферата и доклада		25	25
Подготовка к текущему контролю		30	30
Контроль:		26,7	26,7
Подготовка к экзамену		26,7	26,7
Общая трудоемкость	час.	144	144
	в том числе контактная работа	42,3	42,3
	зач. ед	4	4

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (2 курсе) (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение: роль высшего образования в современном обществе	4	1	1	-	2
2.	Нормативно-правовые основы системы государственного регулирования в сфере высшего образования	22	3	5	-	14
3.	Современные образовательные технологии	20	2	4	-	14
4.	Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	71	8	18	-	45
	ИТОГО по разделам дисциплины	117	14	28	-	75
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Введение: роль высшего образования в современном обществе	Введение: роль высшего образования в современном обществе.	Подготовка и защита реферата; дискуссия по теме реферата
2.	Нормативно-правовые основы системы государственного регулирования в сфере высшего образования	Современная структура высшего образования в РФ. Основные законодательные акты в области образования.	Устный опрос, подготовка и защита реферата, тест
		Источники образовательного права.	
3.	Современные образовательные технологии	Классификация современных образовательных технологий.	Устный опрос, подготовка и защита реферата, дискуссия по теме реферата
		Сущность и особенности основных педагогических технологий	
4.	Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	Устный опрос, подготовка и защита реферата, выполнение индивидуальных и групповых заданий
		Основные образовательные программы ВО. Рабочие программы дисциплин и практик и фонды оценочных средств.	
		Учебно-методическое обеспечение учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО.	
		Самостоятельная и научно-исследовательская работа студентов.	
		Государственная итоговая аттестация по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.	

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические занятия)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Введение: роль высшего образования в современном обществе	Ретроспектива и перспективы образования в России.	Устный опрос, подготовка и защита реферата
2.	Нормативно-правовые основы системы государственного регулирования в сфере высшего образования	Основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования. Права и обязанности участников образовательного процесса. Лицензирование высшего образования и контроль за его качеством. Государственная аккредитация.	Устный опрос, подготовка и защита реферата, тест
3.	Современные образовательные технологии	Классификация современных образовательных технологий. Инновационные процессы в образовании Сущность и особенности основных педагогических технологий	Устный опрос, подготовка и защита реферата
4.	Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	Методическое обеспечение образовательной деятельности по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Учебные планы и их виды Структура основной образовательной программы ВО. Структура и содержание рабочих программ дисциплин и практик. Структура и содержание фондов оценочных средств дисциплин и практик. Организация аудиторной работы студентов по учебной дисциплине. Учебно-методическое обеспечение учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО. Место самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов в структуре ВО. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	Подготовка и защита реферата, индивидуальные и групповые задания

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Подготовка реферата и доклада	Методические рекомендации к организации аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов: методические указания / сост. Т.П. Стороженко, Т.Б. Починок, А.В. Беспалов, Н.В. Лоза. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018. 89 с.

2	Подготовка индивидуальных и групповых заданий	1. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] / под ред. Охременко И.В.: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. - Москва : Юрайт, 2018. - 178 с. - https://www.biblio-online.ru/viewer/4C593AA0-372D-4C16-B29B-018D2293A9F2#page/2. 2. Документы по методическому обеспечению учебного процесса по направлениям подготовки, по которым кафедра физической химии является выпускающей (основные образовательные программы, учебные планы, рабочие программы дисциплин и практик и фонды оценочных средств по ним, и т.д.). 3. Федеральные и локальные нормативно-правовые акты в области образования.
3	Подготовка к текущему контролю	1. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] / под ред. Охременко И.В.: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. - Москва : Юрайт, 2018. - 178 с. - https://www.biblio-online.ru/viewer/4C593AA0-372D-4C16-B29B-018D2293A9F2#page/2. 2. Документы по методическому обеспечению учебного процесса по направлениям подготовки, по которым кафедра физической химии является выпускающей (основные образовательные программы, учебные планы, рабочие программы дисциплин и практик и фонды оценочных средств по ним, и т.д.). 3. Федеральные и локальные нормативно-правовые акты в области образования.
4	Подготовка к экзамену	1. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] / под ред. Охременко И.В.: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. - Москва : Юрайт, 2018. - 178 с. - https://www.biblio-online.ru/viewer/4C593AA0-372D-4C16-B29B-018D2293A9F2#page/2. 2. Документы по методическому обеспечению учебного процесса по направлениям подготовки, по которым кафедра физической химии является выпускающей (основные образовательные программы, учебные планы, рабочие программы дисциплин и практик и фонды оценочных средств по ним, и т.д.). 3. Федеральные и локальные нормативно-правовые акты в области образования.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

Для формирования компетенций в процессе освоения курса используется технология профессионально-развивающего обучения, предусматривающая не только передачу теоретического материала, но и стимулирование познавательных действий студентов.

Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению приводит к творческому овладению знаниями, умениями, навыками, развитию мыслительных способностей. Работа с электронными базами данных, подготовка рефератов и защита в форме доклада на семинаре, включающая ответы на вопросы и/или дискуссию, индивидуальных заданий, дискуссии по обсуждаемым вопросам.

Мультимедийные презентации по теме занятия. Доклады студентов с мультимедийной презентацией по рефератам. Дискуссии по теме занятия. Устный опрос.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Инновационные технологии в высшем образовании».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада по проблемным вопросам, индивидуальных и групповых заданий, устного опроса. и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-4.1. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов	Знает Умеет Владеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 1-4; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене

	учебных занятий программ ВО в соответствии с нормативно- правовыми актами в сфере ВО.			
2	ИПК-4.2. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	Знает Умеет Владеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 2-3; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене
3	ИПК-5.1. Проводит теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования	Знает Умеет Владеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 3-4; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене
4	ИПК-5.2. Организует и управляет проектной деятельностью обучающихся	Знает Умеет Владеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 4; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене
5	ИПК-6.1. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	Знает Умеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 4; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене
6	ИПК-6.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношения между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.	Знает Умеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 3-4; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене
7	ИПК-6.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	Знает Умеет	Подготовка и защита реферата; устный опрос по разделам 3-4; выполнение индивидуальных и групповых заданий	Вопрос на экзамене

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
Примерный перечень вопросов и заданий

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом практическом занятии в виде устного опроса, обсуждения дискуссионных вопросов, в том числе по докладам, рефератам и индивидуальным заданиям студентов. Письменный контроль осуществляется в виде проверки рефератов и индивидуальных заданий студентов. Одной из форм контроля формирования необходимых компетенций является устная защита реферата в виде доклада с обязательным демонстрационным материалом, например, презентацией. По индивидуальным заданиям студенты кроме письменного отчета также готовят краткое сообщение на 2-3 минуты с обязательным демонстрационным материалом.

Подготовка реферата и доклада по нему с мультимедийной презентацией. Реферат – письменная работа, содержащая краткое изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких первоисточников, выполняемая студентом в течение длительного срока (около месяца). Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Доклад (устное сообщение) по реферату представляет собой краткое (5-7 мин) изложение сути выполненной работы, сопровождающееся компьютерной презентацией. Последняя должна включать не более 12-15 слайдов.

Пример теста по разделу №2 «Нормативно-правовые основы системы государственного регулирования в сфере высшего образования»

1. Документ, регулирующий деятельность общеобразовательных учреждений и являющийся основой для разработки учреждением устава, – это ...
 - а) Закон Российской Федерации «Об образовании»;
 - б) Федеральный государственный образовательный стандарт;
 - в) Положение о порядке аттестации педагогических и руководящих работников государственных и муниципальных образовательных учреждений;
 - г) Федеральная целевая программа развития образования.
2. Одна из главных задач общеобразовательной организации – это ...
 - а) создание благоприятных условий для умственного, нравственного, эмоционального и физического развития личности;
 - б) обучение и воспитание сообразно уровням и формам получения образования;
 - в) сохранение школьных традиций;
 - г) получение образования на родном языке.
3. Выберите уровни образования в РФ, которые относятся к общему образованию:
 - 1) дошкольное образование;
 - 2) высшее образование - специалитет, магистратура;
 - 3) среднее профессиональное образование;
 - 4) среднее общее образование.
 - 5) высшее образование - бакалавриат;
 - 6) основное общее образование;
 - 7) начальное общее образование;
 - 8) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

4. Выберите уровни образования в РФ, которые относятся к профессиональному образованию:

- 1) дошкольное образование;
- 2) высшее образование - специалитет, магистратура;
- 3) среднее профессиональное образование;
- 4) среднее общее образование.
- 5) высшее образование - бакалавриат;
- 6) основное общее образование;
- 7) начальное общее образование;
- 8) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

5. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования обеспечивают:

- 1) единство образовательного пространства Российской Федерации;
- 2) преемственность основных образовательных программ;
- 3) профессиональную подготовку специалистов по наиболее востребованным экономикой направлениям подготовки;
- 4) вариативность содержания образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования образовательных программ различных уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся;
- 5) государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения;
- 6) получение гражданами РФ среднего общего образования, среднего профессионального образования и высшего образования на конкурсной основе.

Вопросы для устного контроля знаний по разделам дисциплины

Раздел № 1 «Введение: роль высшего образования в современном обществе»

1. Предыстория высшего образования в России: приказные школы и академии XVII в.
2. Предыстория высшего образования в России: Петровская эпоха
3. Петербургский академический университет. Создание Московского университета.
4. Создание первых инженерного и медицинского вуза в XVIII в.
5. Университетская политика правительства в начале XX в.
6. Развитие системы вузов в XIX и организация в них учебного процесса.
7. Развитие сети вузов в 1917-1930-х гг. Система научно-педагогической аттестации профессорско-преподавательского состава вузов в 1930-е гг.
8. Развитие сети вузов СССР во второй половине XX в. Особенности научно-педагогической аттестации в СССР во второй половине XX в.
9. Черты развития высшей школы Российской Федерации в 1990-2000-х гг.

Раздел № 2 «Нормативно-правовые основы системы государственного регулирования в сфере высшего образования»

1. Типы образовательных организаций. Порядок их создания, реорганизации и ликвидации.
2. Информационно-аналитическое обеспечение образования.
3. Роль государства в сфере образования.
4. Принципы государственной политики в сфере образования.
5. Система государственного контроля обеспечения образования.
6. Непрерывность и преемственность образовательных программ различного уровня.
7. Функции государственных и муниципальных органов управления образованием.
8. Цели, содержание, порядок лицензирования и аккредитации образовательных организаций.
9. Создание условий для равного доступа граждан Российской Федерации к образованию.

10. Структура и виды нормативных документов в сфере образования.

Раздел № 3 «Современные образовательные технологии»

1. Объясните в чем отличие образовательной технологии от сфер материально-технической деятельности.
2. Назовите различные подходы к определению сущности образовательных технологий.
3. Выделите признаки и критерии образовательных технологий.
4. Охарактеризуйте технологию поддерживающего (традиционного) обучения.
5. Проведение сравнительный анализ понятий «метод», «методика», «технология».
6. Назовите основные современные образовательные технологии.
7. Дайте характеристику технологии личностно-ориентированного образования.
8. Охарактеризуйте технологию знаково-контекстного обучения.
9. Определите роль и место в процессе обучения игровых технологий.
10. Перечислите активные методы обучения.
11. Назовите основные признаки технологии модульного обучения.
12. Назовите основные признаки технологии развивающего обучения.
13. Перечислите и охарактеризуйте основные принципы технологического подхода к обучению.
14. Определите преимущества и недостатки технологии дистанционного обучения.
15. Дайте определение технологии разноуровневого обучения.
16. Подумайте какие факторы могут повлиять на выбор образовательных технологий.
17. Дайте характеристику технологии проблемного обучения.
18. Охарактеризуйте технологию образовательного диагностирования.
19. Охарактеризуйте технологию проектного обучения.
20. Как Вы думаете какая технология является наиболее оптимальной для развития критического мышления учащихся?

Раздел № 4 «Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры»

1. Перечислите основные НПА, регламентирующие организацию образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.
2. Что такое направление подготовки и чем оно отличается от специальности?
3. Чем регламентируется книгообеспеченность? Какие требования предъявляются к этому показателю?
4. Какие формы контактной работы с преподавателем Вы знаете?
5. Чем отличаются практические и лабораторные занятия?
6. После окончания магистратуры Вы можете работать преподавателем в ВУЗе, и если да, то какую должность Вы сможете претендовать и какие профессиональные функции выполнять? Какими документами регулируются эти вопросы?

Примеры заданий по разделу № 4

«Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры»

Задание № 1 «Разработка оценочного средства для текущего контроля уровня сформированности компетенции»

Выберите одну из дисциплин ООП направления подготовки 04.03.01 Химия, профиль Физическая химия или 20.03.01 Техносферная безопасность и распишите для нее декомпозицию одной из компетенций на знания, умения и владения. Составьте проверочное средство для оценки уровнем владения данной компетенции и методические рекомендации, определяющие процедуру

оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции.

Данное задание выполняется студентами самостоятельно в течение нескольких недель с поэтапным контролем за его выполнением преподавателем на практических занятиях и в ходе индивидуальных консультаций, в том числе дистанционно по электронной почте. Время, отводимое на выполнение задания - 4 недели.

Задание № 2 «Анализ на соответствие установленным требованиям рабочих программ дисциплин / практики и фонда оценочных средств»

Выберите одну из предложенного списка одну из дисциплин или практик ООП направления подготовки 04.03.01 Химия, профиль Физическая химия или 20.03.01 Техносферная безопасность и проанализируйте РПД, ФОС и аннотацию дисциплины на соответствие их между собой и на соответствие рабочему учебному плану и заполните форму отчета.

Отчет о выполнении задания

направление подготовки

направленность (профиль)

наименование дисциплины / практики

Фамилия И.О. студента

Отчет о проверке рабочей программы практики

Название и шифр практики (соответствует РУП / не соответствует РУП)

Все пункты и подпункты РПП соответствуют / не соответствуют утвержденному макету. Указать несоответствия при наличии.

РПП в ОПОП соответствует / не соответствует РПП, размещенной на сайте университета.

Содержание всех пунктов РПП проверяется на соответствие утвержденному макету программы практики. При обнаружении несоответствий они указываются в разделе Замечания.

№	Проверяемые параметры	Соответствие /не соответствие	Замечания
	Титульный лист: наименование министерства, вуза, факультета		
	утверждение (подпись проректора по учебной работе, дата, печать)		
	наименование практики в соответствии с РУП		
	наименование направления подготовки		
	профиля, формы обучения и квалификация выпускника в соответствии с ООП		
	местонахождение вуза, год		
	Вторая страница: название практики, код, направление подготовки, профиль		
	даты согласования и утверждения и соответствующие подписи		
	ФИО разработчика (ов) и их подписи		
	ФИО рецензентов: два рецензента, один из которых может быть внутренним. Должно быть указано место работы, должность, ученая степень и звание (при наличии).		
	1. Цели		

	2. Задачи		
	3. Место практики в структуре ОПОП: должно соответствовать РУП		
	4. Тип (форма) и способ проведения практики Способ проведения практики должен соответствовать требованиям ФГОС ВО для данного вида практики.		
	5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы: номер и наименование компетенции должны совпадать с указанными в ОПОП в разделе 5., должны соответствовать матрице компетенций (Приложение 7 ОПОП) и РУП;		
	Код и наименование индикатора должны соответствовать указанным в ОПОП в п.п. 5.1 – 5.3.		
	6. Структура и содержание практики: указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах должно соответствовать РУП		
	Таблица содержание разделов программы практики должна быть заполнена и соответствовать таблице в макете РПП		
	Форма контроля по практике должна соответствовать указанной в РУП		
	7. Формы образовательной деятельности в ходе прохождения обучающимися практики.		
	8. Формы отчетности практики		
	9. Образовательные технологии, используемые на практике		
	10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.		
	11. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Разделы (этапы) практики по вилам учебной деятельности должны соответствовать таблице в п. 6.		
	Код и наименование индикатора должны соответствовать указанным в табл. п. 5.		
	Все индикаторы, указанные в п. 5, должны быть упомянуты в таблице п. 10.		
	Таблица Критерии оценивания результатов обучения		
	12. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий		
	12.1 Учебная литература – проверяется наличие по электронному каталогу Научной библиотеки КубГУ		

	http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web и соответствовать нормам обеспеченности литературой согласно ФГОС ВО 3++:		
	12.2 Периодическая литература Указываются печатные периодические издания из «Перечня печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» https://www.kubsu.ru/ru/node/15554 , и/или электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ: 1. Базы данных компании «Ист Вью» http://dlib.eastview.com 2. Электронная библиотека GREBENNICKON.RU https://grebennikon.ru/		
	12.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы Электронно-библиотечные системы (ЭБС): Профессиональные базы данных: Информационные справочные системы: Ресурсы свободного доступа: Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:		
	13. Методические указания для обучающихся по прохождению (вид) практики Должны содержать указания для студентов по прохождению практики, заполнению отчетности по практике.		
	14. Материально-техническое обеспечение практики Соответствие таблицы установленному макету и ее заполнение.		
	Приложение. Макет отчета по прохождению практики.		

Отчет о проверке рабочей программы дисциплины

Шифр и название РПД по РУП

Наличие/отсутствие РПД на сайте.

№	Проверяемые параметры	Соответствие /не соответствие	Замечания по оформлению, содержанию и структуре
1.	Титульный лист:		
	наименование министерства, вуза, факультета		
	утверждение (подпись проректора по учебной работе, дата, печать)		
	наименование и код дисциплины в соответствии с РУП		
	наименование направления подготовки		
	профиля в соответствии с ООП, квалификация выпускника		
	местонахождение вуза, год		
2.	Вторая страница:		
	даты согласования и утверждения и соответствующие подписи		
	ФИО разработчика (ов) и их подписи		
	ФИО рецензентов:		

	два рецензента, один из которых может быть внутренним. Должно быть указано место работы, должность ученая степень и звание (при наличии).		
	1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля) 1.1 Цель освоения дисциплины 1.2 Задачи дисциплины		
	1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы Проверяется на соответствие РУП		
	1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы. номер и наименование компетенции должны совпадать с указанными в ОПОП в разделе 5., должны соответствовать матрице компетенций (Приложение 7 ОПОП) и РУП;		
	Код и наименование индикатора должны соответствовать указанным в ОПОП в п.п. 5.1 – 5.3.		
	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)) должны соответствовать содержанию индикатора и дисциплине.		
	2. Структура и содержание дисциплины 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся должен соответствовать РУП.		
	Таблица распределения трудоемкости дисциплины по видам работ должна быть заполнена верно и соответствовать часам, указанным в РУП. Особое внимание обратить на то, чтобы суммы часов по отдельным видам работ, входящих в разделы «аудиторная работа», «иная контактная работа», «самостоятельная работа», и общее количество часов по каждому виду работ соответствовали друг другу.		
	2.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий - количество часов должно соответствовать РУП. Таблица должна быть такая же, как в Аннотации.		
	2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины 2.3.1 Занятия лекционного типа		
	2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)		

	Наименования разделов в п.п. 2.3.1 и 3.2.2 должны быть одинаковыми.		
	2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – пункт заполняется, если в РУП за данной дисциплиной закреплена курсовая работа. В ином случае должно быть написано «не предусмотрено ОПОП» или аналогичная формулировка.		
	2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) Проверяется заполнение таблицы. Все позиции, указанные как вид СРС в таблице п. 2.1 должны быть отражены в таблице п. 2.4.		
	3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)		
	4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации		
	Таблица «Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации» Код и наименование индикатора должны соответствовать указанным в табл. п. 1.4		
	Все индикаторы, указанные в табл. п. 1.4, должны быть упомянуты в таблице п. 4.		
	Должны быть указаны наименования оценочного средства для текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому пункту.		
	В перечне типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы должны быть все поименованные в таблице оценочные средства.		
	Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет) Форма промежуточной аттестации должна соответствовать указанной в РУП по данной дисциплине.		
	Критерии оценивания результатов обучения		
	5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий В перечень включаются только необходимые для изучения дисциплины ЭБС, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы свободного доступа, собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ.		
	5.1. Учебная литература Печатные издания, включенные в РПД, должны быть отражены в электронном каталоге Научной библиотеки КубГУ http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web и соответствовать нормам обеспеченности литературой согласно ФГОС ВО 3++: При указании изданий из ЭБС необходимо проверить наличие доступа к полным текстам документа. На основании договоров с		

	правообладателями ЭБС доступ к электронно-библиотечным системам предоставляется КубГУ сроком на один календарный год. Поэтому, списки литературы в РПД обязательно нужно актуализировать в начале каждого календарного года.		
	5.2. Периодическая литература Указываются печатные периодические издания из «Перечня печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» https://www.kubsu.ru/ru/node/15554 , и/или электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:		
	5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы Электронно-библиотечные системы (ЭБС): Профессиональные базы данных: Информационные справочные системы: Ресурсы свободного доступа: Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:		
	6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (Приводятся методические указания, рекомендации, советы для обучающихся по подготовке к аудиторным занятиям различных типов (лекции, практические занятия, лабораторные работы) и по работе во время занятий; по выполнению заданий для самостоятельной работы, в том числе, по курсовому проектированию и работе с литературой; по подготовке к мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации. Следует обратить внимание обучающихся на наиболее важные, а также на наиболее трудные для понимания разделы/темы в содержании данной дисциплины.) Варианты методических указаний (определяется преподавателем), например: – Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся; – Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям; – Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим/ лабораторным) занятиям.		
	7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)		

Отчет о проверке аннотации

	Проверяемые параметры	Соответствие /не соответствие	Замечания
1.	наименование и код дисциплины в соответствии с РУП		
2.	Объем трудоемкости в соответствии с РУП		
	• Цели, задачи в соответствии с РПД или РПП		

	указание места дисциплины / практики в структуре образовательной программы;		
3.	Форма проведения аттестации по дисциплине должна соответствовать РПД / РПП		
4.	Авторы РПД / РПП		

Выводы и рекомендации:

Данное задание может выполняться малыми группами обучающихся или индивидуально в ходе практических занятий.

Примерные темы рефератов

- История развития образования в России.
- Влияние системы образования на социальные изменения и культурные преобразования в стране.
- Проблемы гуманизации профессионального образования.
- О соотношении образовательной и профессиональной составляющих в основных образовательных программах высшего и послевузовского образования.
- Становление и основные направления развития лицензирования и аккредитации образовательных учреждений.
- Управление качеством образования на уровне вуза.
- Управление качеством образования на уровне образовательной системы страны.
- Управление качеством образования и роль общественно-государственных структур.
- Управление качеством образования как механизм совершенствования организации учебного процесса.
- Многоуровневые модели высшего образования: теория и практика.
- Ступенчатые модели высшего образования: теория и практика.
- Использование педагогических технологий в преподавании в высшей школе
- Особенности развивающей деятельности педагога высшей школы.
- Игровые технологии и возможность их использования в преподавании в вузе
- Возможности использования диалога и учебной дискуссии в преподавании в вузе
- Исследовательские и поисковые технологии и возможность их использования в преподавании
- Субъект-субъектный подход в обучении и его возможности при воздействии на личность студентов.
- Имитационное моделирование и его значение в педагогике.
- Информационные коммуникационные технологии обучения.
- Интернет в образовании: плюсы и минусы.
- Выбор технологий обучения в системе высшего образования.
- Неимитационные методы обучения в вузе.
- Неигровые имитационные методы обучения в вузе.
- Игровые имитационные методы обучения в вузе.
- Оценочные средства: традиции и инновации.
- Образование как механизм формирования духовной культуры личности.
- Образование как основа формирования интеллектуального потенциала общества.
- Государственные образовательные стандарты как средство совершенствования структуры и содержания образования.
- Государственные образовательные стандарты как инструмент контроля качества образования.

30. Структура образовательных программ, реализуемых вузами, и механизмы управления образовательным процессом.
31. Основные образовательные программы как основа формирования социального заказа на подготовку специалистов различной квалификации.
32. Значение научно-исследовательской работы в формировании мировоззрения обучающихся и их самоопределении
33. Формы самостоятельной работы студентов

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Современное развитие образования в России и за рубежом. Болонский процесс и выход из него РФ.
2. Принципы государственной политики в области образования, раскройте их сущность.
3. Роль государства в сфере образования.
4. На основе Федерального закона «Об образовании в РФ» охарактеризуйте систему образования в Российской Федерации. Основные понятия: «система образования», «федеральный государственный образовательный стандарт», «примерные основные образовательные программы».
5. Уровни и формы получения образования, формы обучения.
6. Общие требования к содержанию образования.
7. Информационно-аналитическое обеспечение образования.
8. Принципы государственной политики в сфере образования.
9. Система государственного контроля обеспечения образования.
10. Непрерывность и преемственность образовательных программ различного уровня.
11. Функции государственных и муниципальных органов управления образованием.
12. Цели, содержание, порядок лицензирования и аккредитации образовательных организаций.
13. Образовательные организации высшего образования, их задачи и структура. Автономия образовательных организаций высшего образования и академические свободы.
14. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность образовательных организаций. Формы получения образования.
15. Основные направления модернизации российской системы образования.
16. Организационная структура государственно-общественной системы аттестации и контроля качества образования.
17. Создание условий для равного доступа граждан Российской Федерации к образованию.
18. Основные концепции развития педагогики высшей школы.
19. Понятие «педагогическая технология».
20. Педагогическая технология как проект учебно-воспитательного процесса.
21. Источники и составные элементы педагогической технологии.
22. Сущность и принципы контекстного обучения.
23. Сущность и специфика проблемного обучения.
24. Педагогическая технология обучения: сущность, специфика и принципы. Технологии традиционного обучения.
25. Информационные и игровые технологии.
26. Технологии модульного обучения.
27. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФОГС) и его функции. Обязательная часть образовательной программы и часть, формируемая участниками образовательных отношений.
28. Виды работы студентов по учебной дисциплине и их методическое обеспечение.
29. Итоговая государственная аттестация по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Пример экзаменационного билета

КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет химии и высоких технологий
Кафедра физической химии
Направление подготовки 04.04.01 Химия
Профиль Электрохимия
Экзамен по дисциплине
«Инновационные технологии в высшем образовании»

Билет № 1

1. Принципы государственной политики в области образования, раскройте их сущность.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФОГС) и его функции. Обязательная часть образовательной программы и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Зав. кафедрой физической химии

_____И.В. Фалина

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление

информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы : учебное пособие / М.Т. Громкова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 446 с. - Библиогр.: с. 403-404. - ISBN 978-5-238-02236-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717>.

2. Клименко А. В., Несмелова М. Л., Пономарев М. В.. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Москва:МПГУ, 2014. -124с. - 978-5-4263-0142-9

5.2. Периодическая литература

1. ALMA MATER / Альма Матер (Вестник высшей школы)
2. Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования. ФИРО (НИИВО)
3. ОВД:Образование в документах. Межведомственный информационный бюллетень
4. Вестник образования России
5. Высшее образование в России
6. Успехи химии
7. Успехи современного естествознания

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных

1. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
2. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
4. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
5. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
7. Springer Journals: <https://link.springer.com/>
8. Springer Journals Archive: <https://link.springer.com/>

9. Nature Journals: <https://www.nature.com/>
10. Springer Nature Protocols and Methods: <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
11. Springer Materials: <http://materials.springer.com/>
12. Nano Database: <https://nano.nature.com/>
13. Springer eBooks (i.e. 2020 eBook collections): <https://link.springer.com/>
14. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
15. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа

1. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>;
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
6. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
7. Химическая информационная сеть. <http://www.chemnet.ru>
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) <http://www.gpntb.ru/>
9. <http://econavt.ru/instrukcii-po-ohrane-truda/dokumenty> - База нормативных документов по охране труда.
10. <http://gostexpert.ru> - Единая база ГОСТов РФ
11. <http://www.fips.ru> - Федеральный институт патентной собственности
12. <http://www.viniti.msk.su/> - Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ)
13. <http://www.icsti.su/portal/index.html> - Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ)
14. <http://www.vntic.org.ru/> - Всероссийский научно-технический информационный центр (ВНТИЦ)
15. <http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ)
16. <http://www.uspto.gov/web/menu/search.html> - База данных патентов США
17. <http://www.epo.org/searching/free/espacenet.html> - База данных патентов более 70 стран мира
18. <http://www.inteltpress.ru/> - журнал "Интеллектуальная собственность"
19. <http://patents-and-licences.webzone.ru/index.html> - журнал «Патенты и лицензии»

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
5. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекционные и семинарские занятия.

Семинарские занятия служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде устного опроса или письменных проверочных работ.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце семинара, выставляя в рабочий журнал текущие оценки. Студент имеет право ознакомиться с ними.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Методические указания к написанию рефератов и составлению докладов

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- выработка навыков анализа и критического восприятия научно-технической информации;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные **задачи** студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию реферата:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)

- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

Реферат начинается с титульного листа. Образец оформления титульного листа для реферата приведен в Приложении 1.

За титульным листом следует Содержание. Содержание - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение (пример оформления приведен в Приложении 1).

Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст. Завершается работа «Заключением», «Списком литературы» и «Приложениями».

Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

Список литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников (научные, научно-методические работы, нормативно-правовые документы). Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

При необходимости в реферат может быть добавлен раздел «Приложение», в который можно включать тексты нормативно-правовых документов, которые были использованы в ходе подготовки реферата; схемы, таблицы и т.д.

Разделы «Введение», «Заключение», «Список литературы» и «Приложение» не нумеруются.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

К оформлению реферата предъявляются те же требования, как и к курсовой работе. Реферат должен быть набран на компьютере и распечатан. На всех страницах работы справа следует оставить поля по 25 мм для пометок и замечаний проверяющего преподавателя. Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 25 страниц. Работа должна выполняться 12-14 кеглем через интервал 1.5, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 25 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Страницы реферата необходимо пронумеровать. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не ставится. Общий объем работы – от 12 до 15 страниц в расчете на формат бумаги А-4 (297x210 мм) и изложение текста 14 кеглем через 1,5 интервала. Разделы «Список литературы» и «Приложения» не учитываются в общем объеме работы. Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно двум интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1.25 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет

искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, номер которого указывается непосредственно после приведенной цитаты в квадратных скобках, а библиографическое описание приводится в конце в виде реферата в виде списка литературы.

В случае, если обучающийся своими словами пересказывает литературный источник, то после окончания информации, взятой из конкретного источника, также указывается ссылка на используемую литературу.

Доклад (устное сообщение) по реферату представляет собой краткое (8-10 мин) изложение сути выполненной работы, сопровождающееся компьютерной презентацией, которая должна включать в себя не более 8-10 слайдов, не считая первого слайда, на котором должны быть указаны название работы и ФИО исполнителя, направление подготовки и курс.

Требования к докладу:

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

Наличие мультимедийной презентации с иллюстративным материалом.

Время доклада 8-10 минут.

При проверке реферата и доклада преподавателем оцениваются:

- Соответствие между темой и содержанием реферата.
- Используемые литературные источники: не менее 5 ссылок на научные, научно-методические работы (в том числе на нормативно-правовые акты, если это необходимо), в том числе в электронном виде. Не засчитывается реферат, при подготовке которого использовалась только учебная литература, материалы сети интернет, носящие рекламный характер, ресурсы, содержащие готовые рефераты, а также рефераты, не содержащие ссылки на статьи в научных журналах и/или образовательные и научные интернет - ресурсы, а студенты, авторы таких работ, не будут допущены к защите рефератов.
- Культура письменного изложения и оформления материала.

В ходе устной защиты реферата оценивается:

- Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий по теме реферата, а также по изучаемой дисциплине;
- Умение чётко и логично доложить основные результаты работы;
- Степень обоснованности аргументов и обобщений, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации, характер и достоверность примеров, способность к обобщению, широта кругозора автора.
- Качество и информативность иллюстрационного материала;
- Умение грамотно, чётко отвечать на вопросы и вести аргументированную дискуссию.

Реферат необходимо предоставить преподавателю на электронную почту для предварительной проверки его содержания на антиплагиат **не позднее, чем за три дня до даты доклада в электронном виде**. На этом этапе оценивается соответствие между темой и содержанием реферата, оформление реферата и соответствие использованных источников предъявляемым требованиям. По результатам предварительной проверки студент допускается или не допускается к защите реферата в установленную дату. В последнем случае преподаватель указывает недостатки работы, которые необходимо устранить и назначает новый срок сдачи реферата. Студент, получивший допуск к защите реферата, в назначенный срок защищает реферат на занятии. Защита реферата в форме доклада осуществляется на семинаре в соответствии с рабочей программой, исключения могут быть сделаны для студентов, пропустивших занятия по уважительной причине. В этом случае студент защищает реферат на любом последующем семинаре независимо от темы

занятия. По результатам защиты выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

**Методические указания по выполнению групповых или индивидуальных заданий по
разделу № 4
«Особенности организации образовательного процесса по программам
бакалавриата, специалитета, магистратуры»**

**Задание № 1 «Разработка оценочного средства для текущего контроля уровня
сформированности компетенции»**

Задание выполняется в несколько этапов, на каждом из которых преподаватель контролирует правильность выполнения задания. Перед началом выполнения данного задания рекомендуется ознакомиться с имеющимися на кафедре рабочими программами дисциплин и фондами оценочных средств.

Для выполнения этого задания необходимо выполнить следующие действия:

- определить компетенцию, на оценку сформированности которой направлено данное задание, и дескрипторы (операционализируемые признаки) компетенций;
- определить содержание учебной информации, которая ляжет в основу задания;
- определить, какая форма задания будут применяться для оценки данной компетенции или ее отдельных дескрипторов;
- определить способы проверки результатов выполнения заданий, а также виды шкал для подсчета результатов.

Этап 1. Студенты должны выбрать одну из дисциплин указанных учебных планов и уведомить о выбранной дисциплине преподавателя посредством электронной почты в течении недели после получения задания. Не допускается выбор студентами одинаковых дисциплин. В порядке исключения при мотивированном объяснении студенты могут выбрать дисциплины из ООП других направлений подготовки или профилей подготовки из числа реализуемых на факультете химии и высоких технологий.

Этап 2. Выбор компетенции, формирование части которой будет проверяться, и формулировка дескрипторов компетенции. Декомпозиция компетенции высылается на электронную почту преподавателя не позднее, чем через две недели от момента получения задания. К следующему этапу выполнения задания студент приступает только после проверки сформулированных студентом дескрипторов компетенции. При необходимости в соответствии с замечаниями преподавателя студент корректирует декомпозицию компетенции. Не допускается повторение дескрипторов, уже имеющихся в рабочей учебной программе данной дисциплины.

Этап 3. Разработка оценочного средства для текущего контроля знаний, методических рекомендаций по его выполнению (при необходимости) и процедуре оценивания. Разработанное оценочное средство студент демонстрирует на практическом занятии в свободной форме. Не допускается повторение уже имеющегося в рабочей учебной программе данной дисциплины оценочного средства. При разработке оценочного средства текущего контроля студент должен учитывать следующие требования:

- адекватность проверяемым результатам обучения;
- объективность и удобство в предоставлении обратной связи для студентов о результатах контроля;
- прозрачность и четкость критериев.

**Задание № 2 «Анализ на соответствие установленным требованиям рабочих программ
дисциплин / практики и фонда оценочных средств»**

Задание может выполняться как индивидуально, так и в малых группах (не более 3 человек). Для успешного выполнения данного задания студентам необходимо ознакомиться с формой рабочих программ и фондов оценочных средств, утвержденных в Кубанском государственном университете. Необходимо выбрать одну из дисциплин или практик из указанных ООП и известить об этом

преподавателя. Не допускается выбор одинаковых дисциплин. Далее необходимо заполнить формы отчетности, проверяя наличие и правильность представленной информации. В конце студент формулирует общий вывод: соответствует представленным РПД, ФОС и аннотация установленным требованиям или нет, и если нет, то в каких частях. Также могут быть указаны замечания студентов по поводу содержания материала, рекомендации по усовершенствованию учебного процесса. Выполнение задания оценивается по пятибалльной шкале.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (ауд. 322с, 416с, 332с, 126с),	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows 8, 10 Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 322с, 416с, 332с),	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows 8, 10 Microsoft Office Professional Plus

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10 Microsoft Office Professional Plus

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 140с)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10 Microsoft Office Professional Plus
---	---	---