ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Химические базы данных

Код модуля	Модуль
1143762(1)	Информационные технологии и моделирование

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Киселев Евгений Александрович	кандидат химических наук, без ученого звания	Доцент	физической и неорганической химии

Согласовано:

Управление образовательных программ Е.С. Комарова

Авторы:

- **Киселев Евгений Александрович, Доцент, физической и неорганической химии**

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Химические базы данных

1.	**Объем дисциплины в зачетных единицах**	2	
2.	**Виды аудиторных занятий**	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	**Промежуточная аттестация**	Зачет	
4.	**Текущая аттестация**	Контрольная работа	3
		Домашняя работа	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Химические базы данных

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	**Планируемые результаты обучения (индикаторы)**	**Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине**
1	**2**	**3**
ОПК-4 -Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (Химическое материаловедение; Химия; Химия, физика и механика материалов)	Д-1 - Демонстрировать развитие компетенций в области IT З-1 - Формулировать представления о роли современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности П-1 - Предлагать способы сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	Домашняя работа Зачет Практические/семинарские занятия

ОПК-5 -Способен использовать существующие программные продукты и информационные базы данных для решения задач профессиональной деятельности (Химическое материаловедение; Химия; Химия, физика и механика материалов)	Д-1 - Демонстрировать развитие компетенций в области IT З-2 - Сделать обзор возможностей использования информационных баз в профессиональной деятельности П-2 - Иметь опыт решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных баз данных У-2 - Осуществлять поиск и выбор необходимых информационных баз данных для решения профессиональных задач	Домашняя работа Зачет Контрольная работа №1 Практические/семинарские занятия
ОПК-4 -Способен выбирать и использовать существующие информационно-коммуникационные технологии и вычислительные методы для решения задач в области профессиональной деятельности (Фундаментальная и прикладная химия)	Д-1 - Демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации З-1 - Представлять возможности современных информационно-коммуникационных средств и технологий сбора, передачи, обработки и накопления информации, создания баз данных, используемых в области профессиональной деятельности П-1 - Иметь опыт сбора, анализа и обработки информации при решении задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и баз данных	Зачет Контрольная работа №1 Лекции Практические/семинарские занятия
ПК-3 -Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы (Химия)	З-1 - Описать существующие базы данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке З-2 - Указать поисковые системы и электронные библиотеки, используемые для поиска научной химической информации	Зачет Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Лекции

	П-1 - Иметь опыт работы с базами данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке П-2 - Демонстрировать навыки выполнения поисковых запросов в электронных библиотеках, поисковых системах У-1 - Проводить первичный поиск информации по заданной тематике с использованием данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке У-2 - Анализировать информацию, полученную из поисковых систем и электронных библиотек, используемых для поиска научной химической информации	
ПК-6 -Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-конструкторские работы и технологические испытания (Химия)	З-1 - Сформулировать принципы классификации и особенности баз данных технологической информации З-2 - Указать поисковые системы и электронные библиотеки, используемые для поиска технологической информации П-1 - Иметь опыт работы с базами данных технологической информации П-2 - Демонстрировать навыки выполнения поисковых запросов технологической информации в электронных библиотеках, поисковых системах У-1 - Проводить поиск технологической информации в профессиональных базах данных (в т.ч., патентных) У-2 - Анализировать технологическую информацию, полученную из поисковых систем и электронных библиотек	Домашняя работа Зачет Контрольная работа № 3 Лекции Практические/семинарские занятия

ПК-3 -Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы (Химия, физика и механика материалов)	З-1 - Описать существующие базы данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке З-2 - Указать поисковые системы и электронные библиотеки, используемые для поиска научной химической информации П-1 - Иметь опыт работы с базами данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке П-2 - Демонстрировать навыки выполнения поисковых запросов в электронных библиотеках, поисковых системах У-1 - Проводить первичный поиск информации по заданной тематике с использованием данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке У-2 - Анализировать информацию, полученную из поисковых систем и электронных библиотек, используемых для поиска научной химической информации	Зачет Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Лекции
ПК-6 -Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-конструкторские работы и технологические испытания (Химия, физика и механика материалов)	З-1 - Сформулировать принципы классификации и особенности баз данных технологической информации З-2 - Указать поисковые системы и электронные библиотеки, используемые для поиска технологической информации П-1 - Иметь опыт работы с базами данных технологической информации П-2 - Демонстрировать навыки выполнения поисковых запросов технологической информации в электронных библиотеках, поисковых системах У-1 - Проводить поиск технологической информации в	Домашняя работа Зачет Контрольная работа № 3 Лекции Практические/семинарские занятия

	профессиональных базах данных (в т.ч., патентных) У-2 - Анализировать технологическую информацию, полученную из поисковых систем и электронных библиотек	
ПК-2 -Способен проводить патентно-информационные исследования в выбранной области химии и/или смежных наук (Фундаментальная и прикладная химия)	З-1 - Представлять возможности существующих поисковых систем и электронных библиотек, используемые для поиска химической, в том числе патентной информации П-1 - Иметь опыт работы с поисковыми системами, электронными библиотеками, базами данных по химии и смежным областям У-1 - Анализировать и обобщать результаты информационного/патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии и/или смежных наук	Домашняя работа Зачет Лекции
ПК-3 -Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы (Химическое материаловедение)	З-1 - Описать существующие базы данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке З-2 - Указать поисковые системы и электронные библиотеки, используемые для поиска научной химической информации П-1 - Иметь опыт работы с базами данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке П-2 - Демонстрировать навыки выполнения поисковых запросов в электронных библиотеках, поисковых системах У-1 - Проводить первичный поиск информации по заданной тематике с использованием данных по химии и смежным областям, в том числе на английском языке	Зачет Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Лекции

	У-2 - Анализировать информацию, полученную из поисковых систем и электронных библиотек, используемых для поиска научной химической информации	
ПК-6 -Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-конструкторские работы и технологические испытания (Химическое материаловедение)	З-1 - Сформулировать принципы классификации и особенности баз данных технологической информации З-2 - Указать поисковые системы и электронные библиотеки, используемые для поиска технологической информации П-1 - Иметь опыт работы с базами данных технологической информации П-2 - Демонстрировать навыки выполнения поисковых запросов технологической информации в электронных библиотеках, поисковых системах У-1 - Проводить поиск технологической информации в профессиональных базах данных (в т.ч., патентных) У-2 - Анализировать технологическую информацию, полученную из поисковых систем и электронных библиотек	Домашняя работа Зачет Контрольная работа № 3 Лекции Практические/семинарские занятия

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.50		
Текущая аттестация на лекциях	**Сроки – семестр, учебная неделя**	**Максимальная оценка в баллах**
Домашняя работа	4,8	*30*

Контрольная работа №3	4,15	*70*
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 1.00		
Промежуточная аттестация по лекциям – нет **Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – не предусмотрено**		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.50		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	**Сроки – семестр, учебная неделя**	**Максимальная оценка в баллах**
Участие студента в работе на семинарах	4,16	40
Контрольная работа №1	4,4	30
Контрольная работа №2	4,14	30
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0.50		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–зачет **Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0.50**		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	**Сроки – семестр, учебная неделя**	**Максимальная оценка в баллах**
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет **Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено**		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	**Сроки – семестр, учебная неделя**	**Максимальная оценка в баллах**
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет **Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено**		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	**Сроки – семестр, учебная неделя**	**Максимальная оценка в баллах**
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		

Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	**Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам**
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)			
№ п/п	**Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)**	**Шкала оценивания**	
		Традиционная характеристика уровня	**Качественная характеристика уровня**

1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Электронно-библиотечные системы (ЭБС)
2. Создание БД в среде MS Access
3. Запросы в БД MS Access
4. Расчеты в БД MS Access
5. РФА с использованием БД COD
6. БД по химии и материаловедению
7. Патентые БД
8. БД ведущих научных издательств и наукометрические информационные системы

LMS-платформа − не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа №1

Примерный перечень тем

1. Поиск учебных пособий в ЭБС
2. Поиск учебных пособий в электронном виде на бесплатных ресурсах
3. Поиск описаний к лабораторным работам в электронном виде по изучаемым дисциплинам
4. Поиск методических изданий в электронном виде для подготовки к коллоквиумам
5. Поиск методических изданий в электронном виде для подготовки к семинарским занятиям
6. Поиск специализированных непериодических изданий по выбранным разделам химии/материаловедения
7. Поиск бесплатных электронных ресурсов: библиотек, агрегаторов, репозиториев российских и иностранных вузов по химии/материаловедению

Примерные задания

Выполнить поиск учебных пособий, предназначенных для ВУЗов химических, химико-технологических специальностей, в ЭБС и оформить отчет в виде списка гиперссылок

Выполнить поиск учебных пособий, предназначенных для ВУЗов химических, химико-технологических специальностей, в электронном виде на бесплатных ресурсах и оформить отчет в виде списка гиперссылок

Выполнить поиск методический пособий к лабораторным работам в электронном виде по изучаемым дисциплинам и оформить отчет в виде списка гиперссылок

Выполнить поиск методических изданий в электронном виде для подготовки к коллоквиумам по изучаемым дисциплинам и оформить отчет в виде списка гиперссылок

Выполнить поиск методических изданий в электронном виде для подготовки к семинарским занятиям по изучаемым дисциплинам и оформить отчет в виде списка гиперссылок

Выполнить поиск специализированных непериодических изданий по выбранным разделам химии/материаловедения, предназначенных для ВУЗов химических, химико-технологических специальностей, и оформить отчет в виде списка гиперссылок

Выполнить поиск бесплатных электронных ресурсов: библиотек, агрегаторов, репозиториев российских и иностранных вузов по химии/материаловедению и оформить отчет в виде списка гиперссылок

LMS-платформа − не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Проведение РФА с помощью открытых БД COD
2. Построение схемы синтеза органического/неорганического соединения в БД Reaxys
3. Поиск и анализ патентной документации по заданной теме в БД Espacenet

4. Поиск кристаллической структуры и физических свойств неорганического соединения в БД SpringerMaterials

5. Поиск и анализ наукометрической информации ученого в БД Scopus/Elibrary/GoogleScholar

Примерные задания

Выполнить РФА 5 -ти кристаллических образцов с известным химическим составом (оксиды или фториды s-, p- и d- элементов) по данным порошковой рентгеновской дифракции с помощью открытых БД COD. Сделать вывод о фазовом составе каждого образца.

Выполнить поиск 5-ти выбранных преподавателем соединений с использованием БД Reaxys и построить схему/план синтеза.

Выполнить поиск и анализ патентной документации (заявки и патенты на изобретение/полезную модель) по заданной теме в БД Espacenet. С помощью встроенных средств Espacenet выполнить анализ изобретательской активности, основных стран и фирм-заявителей, патентообладателей и основных стран патентования изобретений/полезных моделей с ретроспективой поиска 20 лет.

Выполнить поиск данных по кристаллической структуре и фазовым равновесиям/структурным переходам/модификациям кристаллических фаз, образующихся в системе La-Ni-O с помощью БД SpringerMaterials.

Выполнить поиск данных по кристаллической структуре и фазовым равновесиям/структурным переходам/модификациям кристаллических фаз, образующихся в системе La-Co-O с помощью БД SpringerMaterials.

Выполнить анализ наукометрической информации ученого ИЕНиМ с использованием БД Scopus/Elibrary/GoogleScholar.

LMS-платформа − не предусмотрена

5.2.3. Контрольная работа № 3

Примерный перечень тем

1. БД по учебным материалам/патентам/научным статьям
2. Электронный лабораторный журнал
3. БД по термодинамическим свойствам индивидуальных фаз
4. БД по химическим реакциям с количественными расчетами свойств
5. БД по термодинамическим свойствам химических реакций
6. БД по индикаторам применяемым в аналитической химии
7. БД по классификации органических/неорганических соединений
8. БД по химии неорганических соединений

Примерные задания

Создать и заполнить БД по учебным материалам. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: автору/авторам, названию/части названия, издательству, году/интервалу лет/разделу химии. Создать с помощью серии запросов библиографическую ссылку для каждой записи учебного материала в соответствии с последними правилами методического совета ИЕНиМ по оформлению выпускных квалификационных работ.

Создать и заполнить БД по патентам научной работы/заданной тематике. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: автору/авторам, названию/части названия, стране патентования, году/интервалу лет/дате приоритета, номеру

заявки/патента, номеру МПК. Создать с помощью серии запросов библиографическую ссылку для каждой записи заявки/патента в соответствии с последними правилами методического совета ИЕНиМ по оформлению выпускных квалификационных работ.

Создать и заполнить БД научным статьям научной работы/заданной тематике. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: автору/авторам, названию/части названия, наименованию журнала, году/интервалу лет, объекту исследования. Создать с помощью серии запросов библиографическую ссылку для каждой записи научной статьи в соответствии с последними правилами методического совета ИЕНиМ по оформлению выпускных квалификационных работ.

Создать и заполнить БД «Электронный лабораторный журнал». Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: дате/интервалу дат, названию/формуле/элементному составу объекта исследования, результатам анализа, исходным веществам, измеряемому свойству.

Создать, заполнить БД по термодинамическим свойствам индивидуальных фаз. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: термодинамическому свойству, названию/формуле/элементному составу. Рассчитать и представить результат для термодинамических свойств, рассчитанных при заданной температуре.

Создать и заполнить БД по термодинамическим свойствам химических реакций. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: термодинамическому свойству, названию/формуле/элементному составу, исходным веществам/продуктам, агрегатному состоянию реагентов. Рассчитать и представить результат для термодинамических свойств химических реакций, рассчитанных при заданной температуре.

Создать, заполнить БД по химическим реакциям с количественными расчетами свойств. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: свойству/свойствам, названию/формуле/элементному составу, исходным веществам/продуктам, агрегатному состоянию реагентов. Рассчитать и представить результат для проверки правильности расстановки стехиометрических коэффициентов в реакциях, брутто-формулы химического соединения, молекулярных масс и количественных расчетов масс продуктов по массам исходных веществ.

Создать, заполнить БД по неорганической химии 3d-(4f-) элементов. Выполнить запросы по отдельным и нескольким критериям: свойству/свойствам, названию/формуле/элементному составу, исходным веществам/продуктам, агрегатному состоянию участников реакции, степени окисления элементов в соединении, условиям протекания реакции. Рассчитать и представить результат для проверки правильности расстановки стехиометрических коэффициентов в реакциях, брутто-формулы химического соединения, молекулярных масс и количественных расчетов масс продуктов по массам исходных веществ.

LMS-платформа − не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа

Примерный перечень тем

1. Поиск патентной документации / научных статей по интересующей вас химической/материаловедческой тематике

2. Поиск патентной документации / научных статей по теме выполняемой научной работы

3. Поиск патентной документации / научных статей преподавателей ИЕНиМ
4. Поиск патентной документации / научных статей руководителей научной работы
Примерные задания
Выполнить поиск патентной документации / научных статей / материалов конференций по интересующей вас химической/материаловедческой тематике и оформить отчет в виде списка гиперссылок.
Выполнить поиск патентной документации / научных статей / материалов конференций по теме выполняемой научной работы и оформить отчет в виде списка гиперссылок.
Выполнить поиск патентной документации / научных статей / материалов конференций преподавателей ИЕНиМ и оформить отчет в виде списка гиперссылок.
Выполнить поиск методических изданий в электронном виде для подготовки к коллоквиумам по изучаемым дисциплинам и оформить отчет в виде списка гиперссылок.
Выполнить поиск патентной документации / научных статей / материалов конференций руководителей научной работы и оформить отчет в виде списка гиперссылок.
LMS-платформа − не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов
1. Элементы теории БД. Основные понятия и определения. СУБД.
2. Классификация БД по различным критериям. Особенности химических БД
3. Модели данных структурированных БД
4. Реляционные БД. Основные понятия и определения
5. Проектирования реляционных БД
6. Запросы и выражения в MS Access
7. Поисковые сервисы ЗНБ УрФУ
8. Элементы хемоинформатики. Представление химической информации в БД
9. Открытые реестры патентных баз данных
10. БД Reaxys
11. БД SpringerMaterials
12. Электронно-библиотечные системы (ЭБС)
13. Наукометрические информационные системы
14. БД ведущих научных издательств
15. БД по химической термодинамике
LMS-платформа − не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	**Контрольно-оценочные мероприятия**
Формирование информационной культуры в	целенаправленная работа с информацией	Технология формирования уверенности и	ПК-3	З-1	Контрольная работа № 2

сети интернет	для использования в практических целях	готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности			