

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Физика

Код модуля
1143989(1)

Модуль
Математические и естественнонаучные основы
экологии

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Студенок Сергей Игоревич	кандидат физико-математических наук, без ученого звания	Доцент	департамент фундаментальной и прикладной физики

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

Авторы:

- Студенок Сергей Игоревич, Доцент, Департамент фундаментальной и прикладной физики

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Физика

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	6

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Физика

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-1 -Способен использовать фундаментальные знания, полученные в области математических и естественных наук, в профессиональной деятельности	З-2 - Интерпретировать основные теоретические положения фундаментальных разделов естественных наук, необходимые для освоения компетенций по профилю деятельности П-2 - Демонстрировать навыки использования основных естественнонаучных законов, теорий и принципов в важнейших практических приложениях У-2 - Анализировать результаты наблюдений и экспериментов с использованием знаний фундаментальных разделов естественных наук и объективных законов природы	Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Контрольная работа № 4 Контрольная работа № 5 Контрольная работа № 6 Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен

<p>УК-1 -Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p>	<p>Д-7 - Проявлять аналитические умения З-10 - Демонстрировать понимание научной, в том числе физической, картины мира, с позиций системного подхода к познанию важнейших принципов и общих законов, лежащих в основе окружающего мира З-11 - Сделать обзор методов анализа и осмысления научных знаний о процессах и явлениях природы и окружающей среды, ее сохранении, месте и роли человека в природе П-8 - Иметь опыт поиска и обобщения научного материала, опираясь на системный анализ процессов и явлений природы и окружающей среды, для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные объекты, выявлять основные признаки материальных и нематериальных систем и причинно-следственные связи в процессах и явлениях природы и окружающей среды, используя методы критического и системного анализа</p>	<p>Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Контрольная работа № 4 Контрольная работа № 5 Контрольная работа № 6 Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен</p>
---	--	--

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

<p>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.50</p>		
<p>Текущая аттестация на лекциях</p>	<p>Сроки – семестр, учебная неделя</p>	<p>Максимальная оценка в баллах</p>
<p><i>Контрольная работа 1</i></p>	<p>3,6</p>	<p>60</p>
<p><i>Контрольная работа 2</i></p>	<p>3,10</p>	<p>40</p>
<p>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.60</p>		
<p>Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен</p>		

Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.40		
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
<i>Контрольная работа 3</i>	3,3	25
<i>Контрольная работа 4</i>	3,7	25
<i>Контрольная работа 5</i>	3,11	25
<i>Контрольная работа 6</i>	3,14	25
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1.00		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0.00		
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. 1. Кинематика поступательного движения материальной точки в пространстве 2. Кинематика вращательного движения твердого тела 3. Основное уравнение кинематики поступательного движения 4. Вектор углового перемещения Импульс материальной точки 5. Первый закон Ньютона 6. Второй закон Ньютона 7. Третий закон Ньютона 8. Закон сохранения импульса 9. Консервативные силы 10. Закон сохранения полной механической энергии 11. Момент инерции тела относительно оси 12. Молекулярно-кинетическая теория идеального газа. 13. Газовые законы 14. Первое начало термодинамики 15. Точечный электрический заряд, единичный электрический заряд, элементарный электрический заряд. Свойства заряда. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона (векторный и скалярный вид), диапазон применимости, обобщение на случай наличия среды. Направление действия силы Кулона. Электрический диполь; 16. Принцип суперпозиции. Напряженность электрического поля; 17. Теорема Гаусса. Свойства электрического поля (циркуляция по замкнутому контуру, работа по перемещению заряда) 18. Потенциал электрического поля, энергия системы зарядов; 19. Поляризация диэлектриков. Вектор поляризованности. 20. Условие равновесия заряда на проводнике. Емкость, конденсаторы. Последовательное и параллельное соединение конденсаторов; 21. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Удельное сопротивление. ЭДС. Правила Кирхгофа. 22. Индукция магнитного поля. 23. Теорема о циркуляции. 24. Расчет магнитных полей

Примерные задания

1. Изучить кинематику вращательного движения твердого тела
2. Рассмотреть основное уравнение кинематики поступательного движения
3. Рассчитать вектор углового перемещения, импульс материальной точки
4. Рассчитать потенциал электрического поля, энергию системы зарядов

LMS-платформа – не предусмотрена

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

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

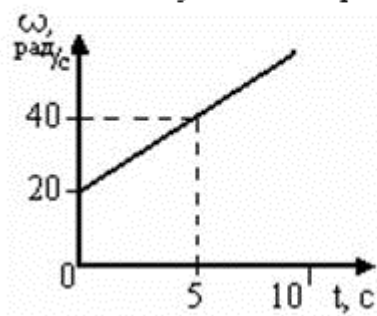
5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Кинематика поступательного и вращательного движения

Примерные задания

4. На графике представлена зависимость угловой скорости $\omega(t)$ тела, вращающегося вокруг неподвижной оси, от времени t . Напишите уравнение, верно отражающее зависимость угловой скорости от времени для этого графика



LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Динамика поступательного и вращательного движения

Примерные задания

1. Аэростат массой 250 кг начал опускаться с ускорением $0,2 \text{ м/с}^2$. Определить массу балласта, который нужно выбросить за борт, чтобы аэростат получил такое же ускорение, но направленное вверх. Сопротивления воздуха нет.

2. Ленточный транспортер образует с горизонтом угол α . Коэффициент трения между грузом и лентой транспортера μ . На транспортере равномерно опускается груз со скоростью $v = 0,1 \text{ м/с}$. Считать $g = 10 \text{ м/с}^2$. Каково минимальное время остановки транспортера, при котором груз не сдвинется с места?

3. Тело массой 30 кг движется по горизонтальной поверхности со скоростью 20 м/с без трения. И вдруг попадает на шероховатый участок с коэффициентом трения $\mu=0,5$. Через какое время тело остановится? Считать $g = 10 \text{ м/с}^2$.

4. Падающий вертикально шарик массой $m = 0,2 \text{ кг}$ с высоты $h = 1,25 \text{ м}$ с начальной скоростью равной нулю ударился об пол и отскочил со скоростью $V = 3 \text{ м/с}$. Трением пренебречь, ускорение свободного падения принять равным $g=10 \text{ м/с}^2$. Изменение импульса шарика при ударе равно ... кг·м/с.

5. С горки с небольшим шероховатым участком AC из точки A без начальной скорости скатывается тело. Сопротивление воздуха пренебрежимо мало. Зависимость потенциальной энергии шайбы от координаты x изображена на графике . При движении тела сила трения совершила работу $A_{\text{тр}} = 20 \text{ Дж}$. После абсолютно неупругого удара со стеной в точке B выделилось ...

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Контрольная работа № 3

Примерный перечень тем

1. Молекулярно- кинетическая теория идеального газа. Газовые законы Первое начало термодинамики

Примерные задания

1 В результате изобарического нагревания 2-х молей водяного пара, взятого при температуре T , его объем увеличился в 2 раза. Какое количество теплоты надо подвести для этого к пару?

2 Диаграмма циклического процесса идеального одноатомного газа представлена на рисунке. Чему равно отношение работы при нагревании газа к работе при охлаждении?

3. Идеальный газ совершает круговой процесс, как показано на рисунке. В какой точке давление газа максимально?

4 Идеальный газ нагрет от температуры T_1 до T_2 . Если давление газа не изменилось, то на сколько % увеличился объем газа?

5. Одноатомному идеальному газу в результате изобарического процесса подведено количество теплоты Q . На увеличение внутренней энергии газа расходуется часть теплоты Q_1 , равная...

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Контрольная работа № 4

Примерный перечень тем

1. Электростатика

Примерные задания

1 Три одинаковых точечных заряда $q_1 = q_2 = q_3 = 2$ нКл находятся в вершинах равностороннего треугольника со стороной $a = 10$ см. Чему равен модуль силы F (мкН), действующий на один из зарядов со стороны двух других?

3. Два шарика одинакового радиуса и массы подвешены на нитях одинаковой длины так, что их поверхности соприкасаются. Расстояние от точки подвеса до центра каждого шарика $l = 10$ см; а масса каждого шарика $m = 5$ г. После того, как зарядили шарики, сила натяжения нитей стала равной $T = 98$ мН. Чему равна энергия взаимодействия шариков?

4 Чему равен модуль работы (мкДж), совершаемой силами электрического поля, при перенесении точечного заряда $q = 1$ нКл из бесконечности в точку, находящуюся на расстоянии $r = 0,5$ см от поверхности шара радиусом $R = 1$ см с зарядом 10 нКл?

5. Около заряженной бесконечно протяженной плоскости, имеющей поверхностную плотность заряда σ , находится точечный заряд массой $m = 0,1$ мг и зарядом $q = 0,66$ нКл. Заряд перемещается по линии напряженности поля на расстояние s ; при этом совершается работа $A = 5 \cdot 10^{-6}$ Дж. Если в начальном положении его скорость была равна нулю, то чему равна скорость заряда в конечной точке траектории?

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.5. Контрольная работа № 5

Примерный перечень тем

1. : Магнитостатика. Индукция магнитного поля.

Примерные задания

1. Определить модуль индукции магнитного поля, созданного в центре кругового тока I с радиусом окружности R

2. Длинный проводник с током создает магнитное поле, которое в точке A направлено вдоль стрелки номер...

3. Элемент тока I и точка A лежат в одной и той же горизонтальной плоскости (см. рисунок). Направление индукции магнитного поля B , создаваемого в точке A , совпадает с направлением

4 На рисунке в точке C изображен вектор индукции B магнитного поля, созданного элементом тока I , находящимся в точке A . Элемент тока I совпадает с направлением

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.6. Контрольная работа № 6

Примерный перечень тем

1. Теорема циркуляции $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l}$, расчет магнитных полей

Примерные задания

На рисунке изображен контур обхода L в вакууме и указаны направления токов I_1, I_2, I_3, I_4 . Записать верное выражение для циркуляции вектора магнитного поля этих токов по контуру L

LMS-платформа – не предусмотрена

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

5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Задачи и методы физики. Теория и эксперимент. Предмет механики. Фундаментальные физические модели и место механики среди них. Пространство и время. 2. Материальная точка. Важнейшие системы координат. Способы описания положения и движения материальной точки. Закон движения. Основные понятия кинематики (радиус-вектор, координаты, траектория, путь, перемещение, средняя скорость, мгновенная скорость, ускорение). 3. Кинематика криволинейного движения. Нормальное и тангенциальное ускорения. Радиус кривизны кривой. 4. Движение материальной точки по окружности. Угловая скорость и угловое ускорение. Равномерное вращение и его характеристики. 5. Понятия фазового пространства, фазовой точки, фазовой траектории. Примеры фазовых траекторий на фазовой плоскости. 6. Аксиомы классической механики. Первый закон Ньютона. Свободное тело. Инерциальные системы отсчёта. Явление инерции. Второй закон Ньютона. Сила. Масса. Соотношение между первым и вторым законами Ньютона. 7. Фундаментальные взаимодействия и силы. Приближённые силы. Действие и противодействие. Третий закон Ньютона. 8. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности и преобразования Галилея. Сложение скоростей в классической механике. Вариантные и инвариантные величины. Задачи динамики, роль начальных условий. 9. Абсолютное, переносное и относительное движения. Преобразование скоростей и ускорений при переходе от инерциальной к неинерциальной системе отсчёта. Теорема Кориолиса. 10. Уравнение движения материальной точки в неинерциальной системе отсчёта. Силы инерции. Эквивалентность сил инерции и гравитации. 11. Работа силы. Работа силы на криволинейном пути. Мощность силы. Работа однородной силы тяжести. Работа гравитационной силы. Работа силы упругости. Работа силы трения скольжения. 12. Консервативные и неконсервативные силы. Силовое поле. Потенциальная энергия. 13. Потенциальная энергия поля силы тяжести. Потенциальная энергия гравитационного поля. Потенциальная энергия, связанная с силой упругости. Связь между консервативной силой и потенциальной энергией. Нормировка потенциальной энергии. 14. Кинетическая энергия материальной точки и системы материальных точек. Полная механическая энергия. Закон изменения полной энергии. Закон сохранения механической энергии. Общезначимый закон сохранения энергии. 15. Импульс материальной точки и системы материальных точек. Уравнение движения системы материальных точек. Закон сохранения импульса. 16. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Момент силы и момент импульса материальной точки. Уравнение моментов для материальной точки. 17. Момент импульса для системы частиц. Уравнение моментов

для системы материальных точек. Закон сохранения момента импульса. Собственный момент импульса системы частиц. 18. Законы сохранения в механике. Связь законов сохранения со свойствами симметрии пространства и времени. 19. Движение тел переменной массы. Уравнение Мещерского. Нерелятивистская ракета. Формула Циолковского. 20. Столкновения частиц. Упругое и неупругое столкновение. Упругое столкновение двух частиц. Лобовой удар. Нелобовой удар. Абсолютно неупругое столкновение двух частиц. 21. Система материальных точек. Число степеней свободы. Связи. Абсолютно твёрдое тело. Правила определения числа степеней свободы в механических системах. Виды движения твёрдого тела. 22. Абсолютно твёрдое тело. Поступательное движение твёрдого тела. Вращение твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Векторы угловой скорости и углового ускорения. 23. Абсолютно твёрдое тело. Плоское движение твёрдого тела. Разложение плоского движения на поступательное и вращательное. Мгновенная ось вращения. Движение твёрдого тела вокруг неподвижной точки. Теорема Эйлера. 24. Абсолютно твёрдое тело. Уравнения движения твёрдого тела. Уравнение моментов в Ц-системе с началом в центре масс. 25. Вращение твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Уравнение динамики вращательного движения вокруг неподвижной оси. Момент инерции твёрдого тела относительно оси вращения. Теорема Гюйгенса-Штейнера. 26. Абсолютно твёрдое тело. Кинетическая энергия твёрдого тела, вращающегося вокруг неподвижной оси. Работа внешних сил при вращении тела вокруг неподвижной оси. Динамика плоского движения тела. Кинетическая энергия твёрдого тела при плоском движении. 27. Абсолютно твёрдое тело. Тензор инерции. Главные оси и главные моменты инерции. Центральные главные оси. 28. Абсолютно твёрдое тело. Движение твёрдого тела, закреплённого в точке. Уравнения Эйлера. 29. Гироскоп. Прецессия гироскопа. Нутации. Гироскопический момент. 30. Колебания. Условия их возникновения. Виды положений равновесия. Периодические и непериодические колебательные процессы. Гармоническое колебание и его характеристики. Сложение гармонических колебаний с одинаковыми и близкими частотами. Биения. 31. Колебания. Типы колебательных процессов. Примеры. Свободные незатухающие колебания. Линейный гармонический осциллятор, примеры. Фазовая траектория линейного гармонического осциллятора. Энергия линейного гармонического осциллятора. 32. Колебания. Свободные затухающие колебания. Линейный осциллятор с затуханием. Энергия затухающих колебаний. Характеристики затухания. Аперидическое движение. 33. Колебания. Вынужденные колебания. Осциллятор под воздействием гармонической силы. Режимы вынужденных колебаний. Резонанс. Амплитудно-частотная и фазочастотная характеристики. 34. Элементы специальной теории относительности. Основные представления дорелятивистской физики. Измерение скорости света и нарушение классического закона сложения скоростей. Опыт Майкельсона-Морли. Постулаты специальной теории относительности. 35. Постулаты специальной теории относительности. Преобразования Лоренца для координат и времени. 36. Преобразования Лоренца для координат и времени и следствия из них. Понятие интервала между двумя событиями. 37. Классический закон сложения скоростей. Сложение скоростей в специальной теории относительности. 38. Закон сохранения импульса и его роль в релятивистской механике. Релятивистский импульс. Релятивистская масса. Релятивистское уравнение движения. 39. Релятивистское уравнение движения. Кинетическая энергия релятивистской частицы. Полная энергия и энергия покоя. 40. Несжимаемая жидкость. Линии и трубки тока. Уравнение неразрывности струи.

Уравнение Бернулли. Вязкость. Ламинарное и турбулентное течения. Число Рейнольдса.
Течение жидкости в трубах. Формула Пуазейля.

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
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	УК-1	З-10 П-8 Д-7	Контрольная работа № 1