

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

| | | |
|----|------------------------|--|
| 1. | Кафедра | Математики, физики и информационных технологий |
| 2. | Направление подготовки | 31.05.01 Лечебное дело |
| 3. | Дисциплина (модуль) | Основы физики |
| 4. | Форма обучения | очная |
| 5. | Год набора | 2020 |

2. Перечень компетенций

ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОПК-7: готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины) | Формируемая компетенция | Критерии и показатели оценивания компетенций | | | Формы контроля сформированности компетенций |
|--|-------------------------|---|---|--|--|
| | | Знать: | Уметь: | Владеть: | |
| Механика | ОК-1; ОПК-7 | правила техники безопасности и работы в физических лабораториях; основные законы физики, физические явления и закономерности; характеристики физических факторов, оказывающих воздействие на живой организм; метрологические требования при работе с физической аппаратурой; формы и методы научного познания, их эволюцию; | пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой; пользоваться физическим оборудованием; производить расчеты по результатам эксперимента; вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений; | методиками измерения значений физических величин; навыками практического использования физических приборов; методикой вычисления характеристик, оценок характеристик распределения и погрешности измерений | Выполнение и защита соответствующих лабораторных работ Выполнение индивидуальных тестовых заданий |
| Молекулярная физика и термодинамика | | | | | |
| Электрические явления | | | | | |
| Электромагнитные явления | | | | | |
| Волновые процессы. Оптика | | | | | |
| Квантовая физика | | | | | |
| Атомная и ядерная физика | | | | | |

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы:

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее; «удовлетворительно» – 61-80 баллов; «хорошо» – 81-90 баллов; «отлично» – 91-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1. Выполнение индивидуального теста по разделу

| Уровень выполнения | Не выполнено | Выполнено с опозданием | Выполнено в соответствии с расписанием |
|--------------------|--------------|------------------------|--|
| Количество баллов | 0 | 2 | 4 |

В таблице представлены максимальные баллы. Итоговый балл определяется процентом выполнения теста от максимального балла.

4.2. Выполнение лабораторной работы

| Уровень выполнения | Не выполнено или выполнено с опозданием, отчёт не предоставлен | Выполнено в срок, отчёт не предоставлен | Выполнено с опозданием, предоставлен отчёт | Выполнено в соответствии с расписанием, предоставлен отчёт |
|--------------------|--|---|--|--|
| Количество баллов | 0 | 1 | 2 | 3 |

В ходе лабораторной работы обучающийся должен провести эксперимент и осуществить ряд изменений исследуемых величин. Отчёт должен быть оформлен в соответствии с принятыми правилами оформления.

4.3. Защита лабораторной работы

| Уровень выполнения | 0 правильных ответов на контрольные вопросы | Правильный ответ на 1 контрольный вопрос | Правильные ответы на 2 контрольных вопроса | Правильные ответы на 3 контрольных вопроса |
|--------------------|---|--|--|--|
| Количество баллов | 0 | 1 | 2 | 3 |

Защита лабораторных работ представляет собой собеседование с преподавателем о выполненной работе на основе контрольных вопросов.

4.4. Выполнение итогового теста

| Уровень выполнения | Тест не выполнен полностью | Тест выполнен на 50% | Тест выполнен полностью |
|--------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|
| Количество баллов | 0 | 20 | 40 |

В таблице представлены максимальные баллы. Итоговый балл определяется процентом выполнения теста от максимального балла.

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Типовое индивидуальное тестовое задание

1) В чём измеряется угловое ускорение

- A. м/с²
- B. рад/с
- C. рад/с²
- D. м/с

- 2) Мощность измеряется в ваттах, а ватт – это:
- A. $\text{кг} \cdot \text{м}$
 - B. $\text{кг} \cdot \text{м}^2 / \text{с}^3$
 - C. $\text{кг} \cdot \text{м} \cdot \text{с}^2$
 - D. $\text{кг} \cdot \text{м}^2 / \text{с}$
- 3) При каких условиях может деформироваться абсолютно твердое тело?
- A. при действии внешних сил
 - B. при действии внутренних сил
 - C. ни при каких условиях
 - D. при действии внешних сил и внутренних
- 4) По третьему 3 закону Ньютона векторная сумма всех внутренних сил в любой механической системе равна
- A. всегда > 0
 - B. всегда < 0
 - C. равна нулю
 - D. постоянна
- 5) Внешние силы – это
- A. силы взаимодействия внутри системы между ее материальными точками
 - B. силы с которыми тела действуют на данную систему
 - C. силы которые не изменяют состояние системы
 - D. силы взаимодействия молекул
- 6) В каком из ответов все величины являются векторными:
- A. момент количества движения, ускорение, импульс, работа, момент инерции;
 - B. скорость, напряженность поля, ускорение, импульс, момент импульса;
 - C. сила, масса, заряд, импульс, скорость;
 - D. момент силы, момент инерции, перемещение, время, скорость.
- 7) Система отсчета:
- A. система координат, связанная с телом отсчета;
 - B. система координат, связанная с телом отсчета и отсчитывающими время часами;
 - C. совокупность подвижных относительно друг друга тел, по отношению к которым рассматривается движение, и, отсчитывающие время, часы;
 - D. совокупность неподвижных относительно друг друга тел, по отношению к которым рассматривается движение.
- 8) Длина движущегося стержня, расположенного в направлении движения...
- A. меньше длины покоящегося
 - B. равна длине покоящегося
 - C. больше длины покоящегося

5.2. Типовой вопрос экзаменационного теста

1) В чём измеряется угловая скорость

A. рад/с

B. м/с

C. м/с²

D. рад/с²