

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций и этапы их формирования	3
2. Методические материалы и типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	5
3. Фонд практических заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности	6

1. Перечень компетенций и этапы их формирования

Карта компетенции

Шифр и название компетенции:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Индикаторы достижимости компетенции УК-7:

УК-7.2. Способен выбирать здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.

УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

Общая характеристика компетенции

Тип компетенции: универсальная компетенция выпускника образовательной программы 01.05.01 Фундаментальные математика и механика, профиль «Фундаментальная математика», уровень ВО – специалитет.

1.1. Этапы формирования компетенций и средства оценивания

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	Индикаторы достижений	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного средства
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 – Способен выбирать здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.	Знать: - особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время. - содержание производственной физической культуры и профессионально-прикладной физической подготовки. Уметь: - применять принципы, средства и методы физического воспитания с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности, формирования здорового образа и стиля жизни;	Тестирование (контрольные упражнения)

		<p>- выполнять индивидуально подобные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений по аэробике;</p> <p>- выполнять индивидуально подобные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, упражнения по аэробике.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методикой формирования двигательных умений и навыков, физических и психических качеств, необходимых для полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	
	<p>УК-7.3 – Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <p>- роль оптимальной двигательной активности в повышении функциональных и двигательных возможностей организма человека, в укреплении и поддержании его здоровья и психофизической работоспособности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- формировать двигательные умения и физические качества, необходимые для выполнения профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- приемами техники каратэ и дыхательной гимнастики для психологической разгрузки и повышения</p>	<p>Тестирование (контрольные упражнения)</p>

		работоспособности.	
--	--	--------------------	--

1.2. Критерии формирования оценок на различных этапах их формирования

Текущий и рубежный контроль

Этап (уровень)	Первый этап (уровень)	Второй этап (уровень)	Третий этап (уровень)
Баллы	36-50 баллов	51-60 баллов	61-70 баллов
Характеристика	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение домашнего задания. Частичное выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий на оценку «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение домашнего задания. Выполнение заданий на коллоквиуме на оценку «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение домашнего задания. Выполнение заданий на коллоквиуме на оценку «отлично».

На первом (начальном) этапе формирования компетенции формируются знания, умения и навыки, составляющие базовую основу компетенции, без которой невозможно ее дальнейшее развитие.

Обучающийся воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу.

На втором (основном) этапе формирования компетенции приобретает опыт деятельности, когда отдельные компоненты компетенции начинают «работать» в комплексе и происходит выработка индивидуального алгоритма продуктивных действий, направленных на достижение поставленной цели.

На этом этапе обучающийся осваивает аналитические действия с предметными знаниями по конкретной дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя координирование хода работы, переносит знания и умения на новые условия.

Третий (завершающий) этап – это овладение компетенцией. Обучающийся способен использовать знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях. По результатам этого этапа обучающийся демонстрирует итоговый уровень сформированности компетенции.

2. Методические материалы и типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень оценочных средств (рекомендуемый)

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
---	----------------------------------	--	---

1.	Текущие контрольные задания (практические упражнения)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Работа на практических занятиях. Выполнение текущих контрольных упражнений по направлению подготовки (дисциплинам). Задания для практического занятия (проведение части занятия – методическая подготовка).
2.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

3. Фонд практических заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

3.1. Типовые оценочные материалы для рубежного контроля

3.1.1. Текущие практические упражнения (1 семестр) (контролируемая компетенция УК-7)

1 курс 1 семестр

Контрольная точка №1

Нормативы	5	4	3	2	1
Бег 100 м (дев)	16,0	17,2	17,6	18,0	18,7
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (дев)	185	170	160	150	140
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (дев)	19	13	11	9	5
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	+16	+12	+9	+7	+3

1 курс 1 семестр

Контрольная точка №2

Нормативы	5	4	3	2	1
Полные приседания (кол. раз) в течении	30 и	25	22	15	12

1 мин.	более				
Подъем ног на 90 ⁰ из положения лежа на спине (кол. раз) в течении 1 мин.	20 и более	15-20	12-15	10-12	10
Сгибание и разгибание рук с упора на коленях (кол. раз)	16	11	9	7	5

1 курс 1 семестр
Контрольная точка №3

Нормативы	5	4	3	2	1
Подъем туловища из положения лежа с фиксированными ногами (кол. раз) в течении 1 мин.	44	36	33	28	20
Наклоне вперед из седа ноги вместе (см.).	+16	+12	+9	+7	0
Обратное отжимание (кол. раз) в течении 30 сек.	20	15	12	10	7

Текущие практические упражнения (2 семестр)
(контролируемая компетенция УК-7)

1 курс 2 семестр
Контрольная точка №1

Нормативы	5	4	3	2	1
Сгибания разгибания рук в упоре лежа на скамье (девушки)	16	11	9	7	5
«Планка»	1 мин	40 сек.	30 сек.	20 сек.	10 сек.
Наклоне вперед из седа ноги вместе (см.).	+16	+12	+9	+7	0

1 курс 2 семестр
Контрольная точка №2

Нормативы	5	4	3	2	1
Подъем ног вверх на 90 ⁰ из положения лежа, руки вдоль туловища (кол. раз) в течении 4 мин.	85-100	75-85	65-75	55-65	40-55
Полные приседания (кол. раз) в течении 4 мин.	90-100	80-90	70-80	60-80	50-60
Подъем ног за голову из положения лежа на спине, руки наверху (кол. раз) в течении 1 мин.	20 и более	18	15	12	10

1 курс 1 семестр
Контрольная точка №3

Нормативы	5	4	3	2	1
Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	21	17	13	10	7
Бег 2 км (мин, сек)	9,50	11,20	12,0	12,10	13,0
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (дев)	185	170	160	150	145
Бег на 30 м с высокого старта (девушки)	5,0	5,5	5,7	5,9	6,2
Подтягивание из виса лежа на низкой	19	13	11	9	5

перекладине (дев)					
-------------------	--	--	--	--	--

Текущие практические упражнения (3 семестр)
(контролируемая компетенция УК-7)

2 курс 3 семестр
Контрольная точка №1

Нормативы	5	4	3	2	1
Бег 100 м (дев)	16,4	17,4	17,8	18,0	18,7
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (дев)	195	180	170	160	150
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (дев)	18	12	10	8	5
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	+16	+11	+8	+6	+3

2 курс 3 семестр
Контрольная точка №2

Нормативы	5	4	3	2	1
Полные приседания (кол. раз) в течении 1 мин.	33 и более	28	25	18	15
Подъем ног на 90 ⁰ из положения лежа на спине (кол. раз) в течении 1 мин.	25 и более	20	18	15	10
Сгибание и разгибание рук с упора на коленях (кол. раз)	17	12	10	8	6

2 курс 3 семестр
Контрольная точка №3

Нормативы	5	4	3	2	1
Подъем туловища из положения лежа с фиксированными ногами (кол. раз) в течении 1 мин.	43	35	32	28	20
Наклоне вперед из седа ноги вместе (см.).	+16	+11	+9	+7	0
Обратное отжимание (кол. раз) в течении 30 сек.	20	15	12	10	7

Текущие практические упражнения (4 семестр)
(контролируемая компетенция УК-7)

2 курс 4 семестр
Контрольная точка №1

Нормативы	5	4	3	2	1
Сгибании разгибании рук в упоре лежа на скамье (девушки)	17	12	10	8	6
«Планка»	1 мин	40 сек.	30 сек.	20 сек.	10 сек.

Наклоне вперед из седа ноги вместе (см.).	+16	+11	+8	+7	0
---	-----	-----	----	----	---

2 курс 4 семестр
Контрольная точка №2

Нормативы	5	4	3	2	1
Подъем ног вверх на 90 ⁰ из положения лежа, руки вдоль туловища (кол. раз) в течении 4 мин.	85-100	75-85	65-75	55-65	40-55
Полные приседания (кол. раз) в течении 4 мин.	90-100	80-90	70-80	60-80	50-60
Подъем ног за голову из положения лежа на спине, руки наверху (кол. раз) в течении 1 мин.	20 и более	18	15	12	10

2 курс 4 семестр
Контрольная точка №3

Нормативы	5	4	3	2	1
Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	21	17	13	10	7
Бег 2 км (мин, сек)	9,50	11,20	12,0	12,10	13,0
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (дев)	185	170	160	150	145
Бег на 30 м с высокого старта (девушки)	5,0	5,5	5,7	5,9	6,2
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (дев)	19	13	11	9	5

Текущие практические упражнения для зачета (5 семестр)
(контролируемая компетенция УК-7)

3 курс 5 семестр
Контрольная точка №1

Нормативы	5	4	3	2	1
Бег 100 м (дев)	16,4	17,4	17,8	18,0	18,7
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (дев)	195	180	170	160	150
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (дев)	18	12	10	8	5
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	+16	+11	+8	+6	+3

3 курс 5 семестр
Контрольная точка №2

Нормативы	5	4	3	2	1
Полные приседания (кол. раз) в течении 1 мин.	33 и более	28	25	18	15

Подъем ног на 90 ⁰ из положения лежа на спине (кол. раз) в течении 1 мин.	25 и более	20	18	15	10
Сгибание и разгибание рук с упора на коленях (кол. раз)	17	12	10	8	6

3 курс 5 семестр
Контрольная точка №3

Нормативы	5	4	3	2	1
Подъем туловища из положения лежа с фиксированными ногами (кол. раз) в течении 1 мин.	43	35	32	28	20
Наклоне вперед из седа ноги вместе (см.).	+16	+11	+9	+7	0
Обратное отжимание (кол. раз) в течении 30 сек.	20	15	12	10	7

Текущие практические упражнения (6 семестр)
(контролируемая компетенция УК-7)

3 курс 6 семестр
Контрольная точка №1

Нормативы	5	4	3	2	1
Сгибание разгибание рук в упоре лежа на скамье (девушки)	17	12	10	8	6
«Планка»	1 мин	40 сек.	30 сек.	20 сек.	10 сек.
Наклоне вперед из седа ноги вместе (см.).	+16	+11	+8	+7	0

3 курс 6 семестр
Контрольная точка №2

Нормативы	5	4	3	2	1
Подъем ног вверх на 90 ⁰ из положения лежа, руки вдоль туловища (кол. раз) в течении 4 мин.	85-100	75-85	65-75	55-65	40-55
Полные приседания (кол. раз) в течении 4 мин.	90-100	80-90	70-80	60-80	50-60
Подъем ног за голову из положения лежа на спине, руки наверху (кол. раз) в течении 1 мин.	20 и более	18	15	12	10

3 курс 6 семестр
Контрольная точка №3

Нормативы	5	4	3	2	1
Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	21	17	13	10	7
Бег 2 км (мин, сек)	9,50	11,20	12,0	12,10	13,0
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (дев)	185	170	160	150	145
Бег на 30 м с высокого старта	5,1	5,7	5,9	6,0	6,4

(девушки)					
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (дев)	19	13	11	9	5

Критерии оценивания контрольных тестов владения техникой двигательных умений и навыков (контролируемые компетенции УК-7)

Уровни усвоения	Отметка по пятибалльной шкале	Показатели выполнения
Высокий	«5»	Движение или отдельные его элементы выполнены правильно, с соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно, четко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; ученик понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать в нестандартных условиях; может определить и исправить ошибки, допущенные другим учеником; уверенно выполняет учебный норматив
Повышенный	«4»	При выполнении ученик действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок
Базовый	«3»	Двигательное действие в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности. Учащийся не может выполнить движение в нестандартных и сложных в сравнении с уроком условиях
Пониженный	«2»	Движение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка

3.1.2. Оценочные материалы для оценки самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» (Аэробика) (типовые задания) (контролируемая компетенция УК-7)

Проверка исполнения базовых шагов аэробики.

1. Шаги без смены лидирующей ноги:

March (4) – Это простой шаг на месте. Выполняется на 4 счета.

Mambo (4) – Этот шаг является вариацией шага «march», с выносом лидирующей ноги сначала вперед, потом назад.

V-step (4) – Этот шаг назван так из-за схожести рисунка, который мы вышагиваем по полу, с латинской буквой «V».

Cross (4) – Это самый сложный для новичков шаг без смены ноги. Он называется «cross» потому, что подразумевает перекрещивание ног.

2. Шаги со сменой лидирующей ноги:

Step-touch (2) – Это обычный приставной шаг. Шаги на два счета, как правило (не всегда), делаются минимум по два. Т.е. шаг в одну сторону и шаг в другую сторону.

Double Step-touch (2+2) – Это два приставных шага, которые делаются в одном направлении (с одной ноги).

Step-tap (2) – Это так называемый шаг-касание (шаг одной ногой в сторону второй ногой коснуться пола перед первой ногой)

Step-kick (2) – Название шага переводится дословно как «пинок».

Step-curl (2) – Этот шаг представляет собой захлест.

Step-plie (2) – Иными словами – приседание.

Step-lunge (2) – шаг одной ногой вперед, перенос веса на эту ногу носком второй ноги касаемся пола сзади

Step-knee (2) – шаг одной ногой в сторону

вторую ногу сгибаем в колене

Knee-up (4) – Вариация шага «кнее» на 4 счета.

Grape-wine (4) – Шаг с поэтичным названием «виноградное вино». Выполняется на основе шага «double step-touch» (двойной приставной шаг).

Критерии оценивания заданий для самостоятельной работы

Баллы (оценка)	Критерии оценивания
4 балла («отлично»)	– обучающийся выполнил задание полностью, без ошибок и недочетов
3 балла («хорошо»)	– обучающийся в целом выполнил задание), допускается наличие не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов
1-2 балла («удовлетворительно»)	– задание выполнено не полностью, допущены: не более одной грубой ошибки и двух недочетов; не более одной грубой и одной негрубой ошибки; не более трех негрубых ошибок и одного недочета
0 баллов («неудовлетворительно»)	– не справляется с заданием.

3.2. Оценочные материалы для выполнения рефератов (контролируемая компетенция УК-7)

Примерные темы рефератов по дисциплине

1. Аэробика как средство физического воспитания.
2. Место физической культуры и спорта в жизни современного общества.
3. Гигиенические требования к местам проведения занятий по фитнес-аэробике.
4. Методика развития физических качеств (ловкость, гибкость, быстрота, выносливость, сила) на занятиях фитнес-аэробикой.
5. Влияние физических упражнений на совершенствование различных систем организма человека.
6. Методика проведения занятий при нарушении осанки.
7. Основные требования к организации здорового образа жизни.
8. Профилактика травматизма при занятиях фитнес-аэробикой.
9. Значение закаливания для здоровья и методические требования к его организации.
10. Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования. Дневник самоконтроля.

Критерии оценки реферата:

3 балла ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями

2 балла – выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками

1 балл – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

0 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» (Аэробика)

№	Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1.	Формирование правильной осанки (составления комплекса упражнений).	УК-7
2.	Типы фигур. Определить свой тип фигуры. Как подбирать физические упражнения	УК-7
3.	Искривление позвоночника, деформация стопы и меры профилактики	УК-7
4.	Значение регулярных физических нагрузок	УК-7
5.	Значение дыхательных упражнений	УК-7
6.	Рациональное питание: основные компоненты, режим питания	УК-7
7.	Водный баланс в режиме тренировок	УК-7
8.	Здоровый образ жизни	УК-7
9.	Борьба с вредными привычками: курение, алкоголь	УК-7
10.	Значение сна, рациональный режим труда и отдыха	УК-7
11.	Гигиенические требования к местам проведения занятий по аэробике	УК-7
12.	Профилактика травматизма при занятиях аэробикой	УК-7
13.	Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования. Дневник самоконтроля.	УК-7
14.	Влияние физических упражнений на совершенствование различных систем организма человека.	УК-7