МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет**

**им. Н.И. Лобачевского»**

|  |
| --- |
| **Физический факультет** |

|  |
| --- |
|  |

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ННГУ

(протокол от 16.06.2021 г. №8)

**Рабочая программа дисциплины**

|  |
| --- |
| Физическая культура и спорт |

Уровень высшего образования

|  |
| --- |
| бакалавриат |

Направление подготовки / специальность

|  |
| --- |
| 09.03.02 Информационные системы и технологии |

Направленность образовательной программы

|  |
| --- |
| Информационные системы и технологии в физических исследованиях |

Форма обучения

|  |
| --- |
| очная |

Год начала подготовки

2021 год

Нижний Новгород

2021 год

1. **Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части ООП.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№варианта** | **Место дисциплины в учебном плане образовательной программы** | **Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД** |
| 1 | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть | Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части ООП направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии |

**Целями освоения дисциплины являются** формирование способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

***Данная дисциплина реализуется как электронный курс. Обучающиеся должны прислать ответы на 12 вопросов преподавателю***

1. **Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства |
| Индикатор достижения компетенции\*  (код, содержание индикатора) | Результаты обучения  по дисциплине\*\* |
| УК-7  Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни  УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности  УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности | Знать:  значение физической культуры как фактора развития человеческого капитала, основной составляющей здорового образа жизни. | Тестирование  Собеседование |
| Уметь:  - самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности и осуществлять выбор здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | Практическое  задание |
| Владеет основами организации здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности | Практическое  задание |

**3. Структура и содержание дисциплины**

**3.1 Трудоемкость дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Общая трудоемкость** | \_**2**\_**ЗЕТ** |
| **Часов по учебному плану** | **72** |
| **в том числе** |  |
| **аудиторные занятия (контактная работа):**  **- занятия лекционного типа**  **- практические занятия** | **61**  **8**  **52** |
| **самостоятельная работа** | **11** |
| **КСР** | **2** |
| **Промежуточная аттестация –**  **зачет** | **1** |

**3.2. Содержание дисциплины**

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),**  **форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)** | **Всего**  **(часы)** | **в том числе** | | | |
| **контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы**  из них | | | **Самостоятельная работа обучающегося, часы** |
| **Занятия лекционного типа** | **Занятия семинарского типа** | **Практические занятия** |
| Тема1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов | 2 | 2 |  |  | 1 |
| Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. | 2 | 2 |  |  | 1 |
| Тема 3. Основы здорового образа жизни студента. | 9 | 2 |  | 6 | 1 |
| Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности | 11 | 2 |  | 8 | 1 |
| Тема 5. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. | 12 |  |  | 10 | 2 |
| Тема 6. Подготовка и сдача норм ГТО. | 10 |  |  | 8 | 2 |
| Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями | 7 |  |  | 6 | 1 |
| Тема 8. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. | 7 |  |  | 6 | 1 |
| Тема 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. | 7 |  |  | 6 | 1 |
| **В том числе текущий контроль** | 2 |  |  | 2 |  |
| **Промежуточная аттестация – зачет** | | | | | |

**Содержание материала учебных занятий для студентов**

Учебный процесс в группах студентов направлен на укрепление здоровья, закаливания организма и повышение уровня физической работоспособности студентов, устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии, ликвидацию остаточных явлений после заболеваний, на профессионально-прикладную физическую подготовку. Студенты овладевают знаниями, умениями, и навыками для самостоятельного проведения утренней гимнастики, комплекса упражнений в режиме дня

Прием нормативов физической подготовленности осуществляется с обязательным учетом противопоказаний в состоянии здоровья в текущий момент времени.

**4. Самостоятельная работа студента**

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс, созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/,> и/или в системе открытых онлайн-курсов - MOOС - <https://mooc.unn.ru/>*.*

**5.Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю**),

включающий:

* 1. **Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

Промежуточный контроль качества усвоения студентами содержания дисциплины проводится в виде зачета, на котором определяется:

* уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
* уровень понимания студентами изученного материала
* способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Устная часть зачета заключается в ответе студентом на теоретические вопросы курса (с предварительной подготовкой) и последующем собеседовании в рамках тематики курса. Собеседование проводится в форме вопросов, на которые студент должен дать краткий ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)** | **Шкала оценивания сформированности компетенций** | | | | | | |
| **плохо** | **неудовлетворительно** | **удовлетворительно** | **хорошо** | **очень хорошо** | **отлично** | **превосходно** |
| Не зачтено | | Зачтено | | | | |
| Знания | Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. | Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки. |
| Умения | Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа. | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения.  Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи.  Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. | Продемонстрированы все основные умения.  Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов. |
| Навыки | Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки.  Имели место грубые ошибки. | Имеется минимальный  набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки  при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки  при решении стандартных задач без ошибок и недочетов. | Продемонстрированы навыки  при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов. | Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач |

**Шкала оценки при промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Уровень подготовки** |
| Зачтено | Компетенция сформирована на уровне не ниже «превосходно» |
| Компетенция сформирована на уровне не ниже «отлично |
| Компетенция сформирована на уровне «очень хорошо» |
| Компетенция сформирована на уровне «хорошо» |
| Компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| Не зачтено | Компетенция не сформирована на уровне «плохо» |
| Компетенция сформирована на уровне «плохо» |

**6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения** **по дисциплине «Физическая культура и спорт»**

**6.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

**6.1.1. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции УК – 7:**

**1. Под «физической культурой личности» следует понимать:**

* 1. Знание законов физики, позволяющее человеку более эффективно решать задачи использования механической, лучевой и мышечной энергии для достижения конкретных целей.
  2. Культуру использования конкретным человеком спортивного и медицинского оборудования для укрепления здоровья и физического развития.
  3. Степень приобщения человека к материальным и духовным ценностям в области физического совершенствования.

**2. Физическое воспитание как термин - это:**

1. Воспитание силы мышц, силы воли и эстетических качеств в процессе уроков физкультуры в школах и вузах.
2. Педагогическая деятельность по освоению физических закономерностей, описывающих движения человеческого тела и его отдельных частей в результате сложного взаимодействия различных элементов в опорно-двигательном аппарате.
3. Обязательный, многолетний, регулируемый государством и обществом педагогический процесс психофизического совершенствования и овладения жизненно необходимыми навыками, позволяющими достичь физического совершенства.

**3. Что из перечисленного не относится к общеметодическим принципам:**

* 1. Наглядность
  2. Сознательность и активность
  3. Доступность и индивидуализация
  4. Системное чередование нагрузок и отдыха

**4. Что является средством физического воспитания:**

* 1. Оздоровительные силы природы
  2. ЗОЖ
  3. Питание
  4. Упражнения

**Критерии оценки тестирования:**

«Отлично» - 90-100% правильных ответов.

«Хорошо» - 70-89% правильных ответов.

«Удовлетворительно» – 50-69% правильных ответов.

«Неудовлетворительно» - до 49 % правильных ответов

**6.1.2. Типовые практические задания для оценки сформированности компетенции УК-7:**

Задание 1. Составить комплекс из 20-25 ОРУ (Приложение)

Задание 2. Составить комплекс 10-12 упражнений «Физкультурная пауза» в режиме учебного дня (Приложение).

**Критерии оценки составления комплекса**

«Отлично» – комплекс составлен методически правильно.

«Хорошо» – композиция движений креативна, но нарушена последовательность выполнения упражнений.

«Удовлетворительно» прослеживается знание и понимание основ физической культуры, техники выполнения основных физических упражнений.

«Неудовлетворительно» - отсутствие знаний, умений по разработке составления комплекса упражнений.

**6.2.Задания для промежуточного контроля успеваемости по дисциплине «Физическая культура и спорт»**

**6.2.1. Вопросы к зачёту по дисциплине «Физическая культура и спорт»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вопросы | Код компетенции *(согласно РПД)* |
| 1. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. | *УК – 7* |
| 1. Оздоровительное значение занятий физической культурой | *УК – 7* |
| 1. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. | *УК – 7* |
| 1. Физическая культура и спорт как средство сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования. | *УК – 7* |
| 1. Профессиональная направленность физической культуры | *УК – 7* |
| 1. Физическая культура в структуре профессиональной деятельности | *УК – 7* |
| 1. Принцип программы ГТО. | *УК - 7* |
| 1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями | *УК – 7* |
| 1. Упражнения для развития физических качеств | *УК - 7* |
| 1. Методы оценки физического состояния | *УК - 7* |
| 1. Основы техники безопасности при проведении занятий по физической культуре. | *УК - 7* |
| 1. Общее представление о строении тела человека | *УК - 7* |
| 1. Характеристика утомления и восстановления средствами физической культуры | *УК - 7* |

**Критерии оценки ответа студентов в ходе зачета:**

* содержательный критерий: знание терминологии и теорий, глубина и полнота раскрытия вопроса;
* речевой критерий: логичность, последовательность и внятность ответа;
* личностный критерий: умение выражать свое мнение по обсуждаемой теме, умение делать выводы и обобщения, умение отвечать на вопросы.

**6.3. Критерии оценки выполнения задания студентами в ходе зачета**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Уровень подготовки** |
| зачтено | Высокий уровень физической и технической подготовленности, студент демонстрирует творческий поход к решению поставленных задач. Студент подтвердил теоретический материал выполнением практических заданий. Студент активно работал на практических занятиях. |
| не зачтено | Студент не выполнил задания. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий. |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

1.КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ: Основные понятия и термины: Составители: Л.В. Акулина, М.А. Беляева, Г.А. Котлова, А.Н. Кутасин, Т.А. Малышева, Н.Г. Рябова, А.А. Судариков, Н.Н. Устюхова, Н.Ю. Федорова, Щуров С.В. Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский гос. университет, 2019

<http://www.fks.unn.ru/biblioteka-3/>

б) дополнительная литература:

1.Теоретико-методические аспекты практики спорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Фискалов, В.П. Черкашин. - М. : Спорт, 2016. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906839213.html>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины)

1. Ежеквартальный научно-методический журнал Российской Академии - Физическая культура: воспитание, образование, тренировка <http://www.infosport.ru/press/fkvot/>

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: лекционная аудитория, мультимедиа-проектор, компьютер, комплект методических материалов;

Большой спортивный зал 12х24м.;

малый спортивный зал9х18 м.;

лыжная база;

тренажерный зал.

Специальное оборудование: секундомер, скакалки, обручи, коврики, гантели, мячи, лыжи, эстафетные палочки, стойки для прыжков, тренажеры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с образовательным стандартом ННГУ по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Составители: Кутасин А.Н., Малышева Т.А., Великанов П.В.

Рецензент

д.ф.-м.н., профессор, зав. каф.

статистической радиофизики и

мобильных систем связи РФФ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мальцев А.А.

Заведующий кафедрой ИТФИ

д.т.н., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фидельман В.Р.

Приложение

**Методические рекомендации**

**по составлению комплекса общеразвивающих упражнений**

Общеразвивающие упражнения (далее ОРУ) – называются доступные занимающимся, несложные в техническом отношении движения телом и его частями, выполняемые с целью оздоровления, воспитания физических качеств, а также спортивной разминки.

Представители всех видов спорта включают ОРУ в тренировку как средство разминки и развития определённых физических качеств. Большое количество ОРУ объясняется тем что возможные действия телом и отдельными его частями разнообразятся степенью напряжения мышц, изменением скорости, амплитуды и направления движений. Относительная простота и возможность постепенного усложнения делают ОРУ доступными студентам любого возраста и подготовленности.

Ценность ОРУ объясняется тем, что они легко дозируются, позволяют направленно и избирательно воздействовать на определённые группы мышц. Систематическое выполнение правильно подобранных упражнений значительно способствует повышению уровня здоровья студентов, улучшению обмена веществ, работе органов кровообращения, дыхания, пищеварения, укреплению опорно-двигательного аппарата. Нужно особо отметить благотворное влияние ОРУ на формирование правильной осанки студентов. Грамотное применение ОРУ в занятиях предполагает:

* владение большим количеством конкретных упражнений (умение показать, терминологических назвать);
* знание характера каждого упражнения, его направленности;
* умение составлять комплексы упражнений в зависимости от задач;
* умение дозировать нагрузку в связи с состоянием студентов, решаемыми задачами.

Как самостоятельный вид деятельности студентов выделяется работа по составлению комплексов упражнений. Соответственно данные методические рекомендации оказывают большую помощь в выполнении домашней работы.

ОСНОВНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

ОРУ принято классифицировать по анатомическому признаку, с выделением групп упражнений с преимущественным воздействием на различные части тела. Как свидетельствуют научные данные и практический опыт, при составлении комплекса необходимо руководствоваться следующими положениями:

1. Первыми даются упражнения для шеи. Выполняются они обычно в медленном темпе.
2. Упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса. Выполняются они обычно в более быстром темпе.
3. Далее следуют упражнения для развития мышц ног, чередуя упражнения для мышц ног и мышц спины, брюшного пресса и боковых мышц туловища, - тазового пояса, выполняемых из различных исходных положений.
4. Последними в комплексе используются упражнения, где участвуют основные группы мышц всего тела, выполняемые при большой амплитуде.

В заключение используется так называемые скоростные упражнения (прыжки или бег на месте), после чего следует постепенно снижать нагрузку с замедлением темпа.

Форму ОРУ определяют основные движения в суставах: сгибание, разгибание, приведение, отведение, круговые движения, повороты.

**РАЗНОВИДНОСТИ УПРАЖНЕНИЙ**Упражнения для мышц шеи :

- повороты головы

- наклоны головой

- круговые вращения головой

Упражнения для мышц плечевого пояса :

- рывки согнутыми и прямыми руками

- махи и круговые движения руками

- отведения и приведения рук

Упражнения для мышц туловища :

- наклоны туловища (вперед, назад, влево, вправо)

- повороты туловища (вправо, влево)

- круговые движения туловищем

Упражнения для мышц ног :

- выпады (вперед, назад)

- махи ногами (вперед, назад, в стороны)

- приседания

- подъемы на носках

- прыжки

ПОДБОР УПРАЖНЕНИЙ

При подборе упражнений следует руководствоваться следующими правилами:

1. Упражнения должны оказывать разностороннее воздействие на студентов. Чередовать упражнения необходимо по определенной схеме, составляющей одну серию, к примеру, «руки-туловище-ноги». Навсегда установленных правил быть не может, так как очень обширен круг задач, решаемых с применением ОРУ.
2. Наряду с разносторонним воздействием на организм занимающихся ОРУ должны подбираться с учётом их влияния на развитие отдельных групп мышц или определенных физических качеств..
3. Правило «прогрессирования», широко используемое в спорте реализуется также при составлении комплекса ОРУ в форме «нарастания» эффекта от применения упражнения за счёт увеличения амплитуды и скорости движений, степени напряжения, количеством повторений. Каждое упражнение может усиливаться за счёт дополнительных действий.
4. Гимнастический метод проведения ОРУ отличается строгой регламентацией движений, которая достигается с помощью четких указаний на исходное положение, направление и амплитуду движения и характер их выполнения. При подборе упражнений надо соблюдать правило гимнастической регламентации упражнений. К примеру, при наклонах вперед важно уточнить положение ног, так как при положении ног вместе или врозь, носками наружу или при параллельных стопах эффект будет различным. Меняется характер упражнения и от того, медленно или быстро выполняется наклон

ДОЗИРОВКА ОРУ

Регулирование физической нагрузки при занятиях ОРУ осуществляется за счёт изменения:

* числа упражнений (в зависимости от форм занятий ОРУ оно может быть разное);
* содержания упражнений (движения отдельными частями тела оказывают меньшую нагрузку, чем упражнения с работой многих мышечных групп);
* интервалов отдыха между упражнениями (сокращение пауз для отдыха увеличивает нагрузку);
* количество повторений укладывающихся в счёт «1-4» или «1-8», как правило, каждое упражнение повторят 4, 8, 12 или 16 раз;
* темпа;
* исходное положение (одно и то же упражнение с разными исходными положениями оказывают различную нагрузку).