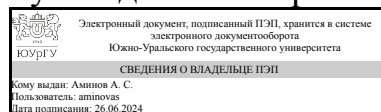


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



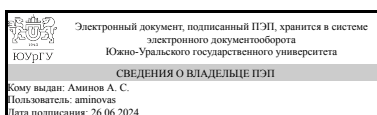
А. С. Аминов

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.О.18 Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности  
**для направления** 49.03.01 Физическая культура  
**уровень** Бакалавриат  
**форма обучения** заочная  
**кафедра-разработчик** Спортивное совершенствование

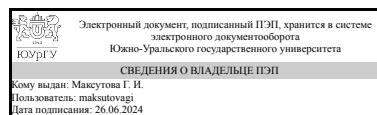
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 940

Зав.кафедрой разработчика,  
к.биол.н., доц.



А. С. Аминов

Разработчик программы,  
к.биол.н., доц., доцент



Г. И. Максудова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является исследование влияние на организм различных факторов, научное обоснование и разработка гигиенических норм, мероприятий по оздоровлению внешней среды. Основными задачами гигиены физической культуры и спорта являются: -изучение влияния характера и условий реализации различных видов физической культуры и спорта на здоровье человека; -выявление сопутствующих факторов риска ухудшения здоровья занимающихся физической культурой и спортом при различных условиях реализации данных видов мышечной деятельности; -разработка санитарных правил устройства и содержания различного рода спортивных сооружений; -рекомендации по рациональной организации режима дня, тренировок, отдыха, питания, личной гигиены, спортивной экипировки; - обоснование и разработка комплексных мер профилактики нарушений состояния здоровья, связанных с неблагоприятными факторами, сопутствующими определенным видам физической культуры и спорта; -научное обоснование и разработка гигиенических норм, правил и мероприятий , направленных на профилактику заболеваний , укрепление здоровья ,продление физического долголетия занимающихся физической культурой и спортом; -оценка эффективности используемых оздоровительных мероприятий.

## Краткое содержание дисциплины

Гигиена физкультуры и спорта относится к профессиональной гигиене ,изучающей влияние на организм занимающихся физической культурой и спортом не только различных факторов окружающей среды, но также самой профессиональной деятельности и условий ее реализации с целью обоснования нормативов и методов , позволяющих предупреждать их возможные неблагоприятные последствия. Гигиена физической культуры и спорта - ведущий предмет медико-биологического цикла. Курс гигиены физической культуры и спорта вооружает студентов знаниями и практическими навыками ,позволяющими укреплять здоровье населения путем рационального использования физических нагрузок , профилактировать возникновение острых и хронических заболеваний, патологических состояний и травм в условиях спортивной деятельности ,оптимизировать процессы постнагрузочного восстановления и создавать условия для максимальной реализации функциональных возможностей организма в процессе тренировок и соревнований.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)   | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|---|---|
| ОПК-6 Способен формировать осознанное отношение занимающихся к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки на ведение здорового образа жизни | Знает: Законодательство Российской Федерации в части санитарно-гигиенических требований к образовательным организациям, осуществляющим образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам, общие и специальные санитарно-гигиенические требования при проведении тренировочных занятий; гигиенические средства |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>восстановления; гигиенические принципы закаливания</p> <p>Умеет: давать обоснованные рекомендации по содержанию спортивного и оздоровительного питания (диеты), соблюдению режима труда и отдыха занимающихся для сохранения функционального состояния и спортивной формы, выявлять у занимающегося первые признаки ухудшения здоровья, травмы; устанавливать тренировочный режим с учётом возрастных гигиенических нормативов по режиму сна, питания, учебных занятий; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах</p>   |
| <p>ОПК-7 Способен обеспечивать соблюдение техники безопасности, профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь</p> | <p>Знает: предметы, методы и системы ключевых понятий гигиены; основные разделы гигиенической науки и их содержания; санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом, а также в процессе тренировок, при подготовке к соревнованиям и в восстановительном периоде; нормативную документацию по гигиене в физкультурно-спортивной деятельности; факторы микроклимата в спортивных сооружениях, их нормативы и способы достижения благоприятных микроклиматических условий; приборы для измерения основных параметров микроклимата (термометры, психрометры и др.); санитарно-гигиенические требования к питьевой воде и воде плавательных бассейнов, инфекционных и неинфекционных заболеваний, связанных с водным фактором; основы личной гигиены, гигиены спортивной одежды и обуви; основные методы профилактики пищевых отравлений в спортивных коллективах; факторы и причины заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности; гигиенические особенности проведения физкультурно-оздоровительных занятий с лицами разных возрастных групп</p> <p>Умеет: обеспечивать технику безопасности на занятиях с учётом гигиенических норм (соблюдение площади на одного занимающегося, микроклимат, отопление, вентиляция, освещение, доброкачественность воды в бассейне, соблюдение требований к одежде и обуви); оценивать санитарно-гигиеническое состояние спортивного зала; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах</p> <p>Имеет практический опыт: измерения основных параметров микроклимата в спортивных сооружениях; составление плана профилактических мероприятий по</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | возникновению и распространению инфекционных заболеваний, травм и патологических состояний; обеспечения безопасности проведения учебных и дополнительных занятий: профилактики травматизма, соблюдения санитарно-гигиенических норм в условиях образовательной и физкультурно-спортивной организации |
|--|--|

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана          | Перечень последующих дисциплин, видов работ  |
|--|--|
| 1.О.29 Техника безопасности на занятиях физической культурой и спортом | 1.О.19 Психология физической культуры,<br>1.О.22 История физической культуры,<br>1.О.21 Педагогика физической культуры,<br>1.О.20 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни,<br>1.О.24 Лечебная физическая культура и массаж,<br>ФД.02 Профилактика спортивных травм,<br>Производственная практика (тренировочная) (6 семестр),<br>Учебная практика (ознакомительная) (4 семестр) |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

| Дисциплина   | Требования   |
|--|--|
| 1.О.29 Техника безопасности на занятиях физической культурой и спортом | Знает: технику безопасности при осуществлении профессиональной деятельности Умеет: проводить мероприятия по профилактике травматизма на занятиях физической культурой и спортом Имеет практический опыт: обеспечения техники безопасности на занятиях физической культурой и спортом |

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|--|-------------|------------------------------------|
|  |             | Номер семестра                     |
|  |             | 2                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины  | 108         | 108                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>   | 12          | 12                                 |
| Лекции (Л)   | 8           | 8                                  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 4           | 4                                  |

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| Лабораторные работы (ЛР)                       | 0     | 0     |
| Самостоятельная работа (СРС)                   | 89,75 | 89,75 |
| написание эссе на проблемные темы              | 37,75 | 37,75 |
| Подготовка к экзамену                          | 21    | 21    |
| Подготовка к тестированию и прохождение тестов | 21    | 21    |
| подготовка к практическим занятиям             | 10    | 10    |
| Консультации и промежуточная аттестация        | 6,25  | 6,25  |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)       | -     | зачет |

## 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                                       | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|--|---|---|----|----|
|           |  | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Гигиена как наука. Гигиеническое значение физической культуры и спорта | 2   | 1 | 1  | 0  |
| 2         | Гигиена окружающей среды   | 2   | 2 | 0  | 0  |
| 3         | Здоровый образ жизни   | 3   | 2 | 1  | 0  |
| 4         | Гигиеническое обеспечение физического воспитания в школе               | 5   | 3 | 2  | 0  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия             | Кол-во часов |
|----------|-----------|---|--------------|
| 1        | 1         | Гигиеническое значение физической культуры и спорта                 | 1            |
| 2        | 2         | Физиологическое значение воздуха и воды для человека                | 2            |
| 2        | 3         | Понятие о достаточном и сбалансированном питании                    | 2            |
| 3        | 4         | Гигиенические принципы организации занятий физическими упражнениями | 2            |
| 4        | 4         | Общие гигиенические требования к спортивной одежде и обуви          | 1            |

### 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                            | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1         | 1         | Гигиена физического воспитания и спорта  | 1            |
| 2         | 3         | Органолептические свойства воды  | 1            |
| 3         | 4         | Формирование двигательной активности школьников  | 1            |
| 4         | 4         | Основные гигиенические требования к спортивному инвентарю , оборудованию и напольным покрытиям | 1            |

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС |   |         |        |
|----------------|---|---------|--------|
| Подвид СРС     | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на | Семестр | Кол-во |

|  | ресурс   |   | часов |
|--|--|---|-------|
| написание эссе на проблемные темы              | ПУМД осн.лит. 3, С.299, осн.лит.4, С.269, осн.лит.5, С.519, доп.лит.10, С.432.                 | 2 | 37,75 |
| Подготовка к экзамену                          | ПУМД осн.лит.1, С.233, осн.лит.2, С.314, доп.лит.3, С.233, доп.лит.5, С.509, доп.лит.8, С.314. | 2 | 21    |
| Подготовка к тестированию и прохождение тестов | ПУМД осн.лит.1, С.233, осн.лит.2, С.314, доп.лит.3, С.233, доп.лит.5, С.509, доп.лит.8, С.314. | 2 | 21    |
| подготовка к практическим занятиям             | ПУМД осн.лит.1, С.233, осн.лит.2, С.314, доп.лит.3, С.233, доп.лит.5, С.509, доп.лит.8, С.314. | 2 | 10    |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия      | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов   | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|--|-----|------------|---|------------------|
| 1    | 2        | Текущий контроль | Тестовое задание "Солнечное излучение" | 1   | 5          | Тестовое задание состоит из 5 вопросов. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу  | экзамен          |
| 2    | 2        | Текущий контроль | Написание эссе                         | 1   | 10         | 10 баллов - обозначена проблема и обоснована её актуальность, проведен краткий литературный обзор, тема раскрыта полностью; 8 баллов - неточности, отсутствие логической последовательности; 6 баллов - тема освещена лишь частично, допущены грубые ошибки; 4 баллов - тема не раскрыта, непонимание проблемы; 0 баллов - работа не выполнена<br>Подготовка эссе направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации. Эссе должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности | экзамен          |

|   |   |                          |   |   |    |   |         |
|---|---|--------------------------|---|---|----|---|---------|
|   |   |                          |   |   |    | содержания и оформления. Тему эссе студент выбирает самостоятельно из представленных выше или предлагает свою, близкую по тематике.   |         |
| 3 | 2 | Текущий контроль         | Практическая работа.<br>Санитарно-гигиеническое обследование спортивного зала | 1 | 20 | 20 баллов - сделан конспект теоретического обоснования практической работы, работа выполнена в полном объеме, грамотно, сделаны выводы, ошибок нет. 14 балла - работа выполнена в полном объеме с незначительными ошибками. 8 баллов - работа выполнена в неполном объеме, грубые ошибки. 0 баллов - работа не выполнена  | экзамен |
| 4 | 2 | Промежуточная аттестация | Экзамен   | - | 5  | Экзамен проводится в форме устного опроса. Студенту даются 2 вопроса из списка вопросов к экзамену.<br>5 - студент ответил правильно на 2 вопроса к зачету, показал умение переложить теоретические знания на практический опыт при ответе на 2 вопроса к зачету, ответил на дополнительный вопрос.<br>4 - студент правильно ответил на 2 вопроса к зачету, студент показал умение переложить теоретические знания на практический опыт при ответе на один вопрос к зачету, но студент не мог перенести теоретические знания на практический опыт при ответе на второй вопрос к зачету или не смог ответить на дополнительный вопрос.<br>3- студент правильно ответил на 2 вопроса к зачету, но не смог перенести теоретические знания на практический опыт при ответе на один из вопросов к зачету и не смог ответить на дополнительный вопрос<br>2 - студент только ответил на 2 вопроса к зачету без понимания практического опыта<br>1 - студент ответил только на один вопрос к зачету<br>0 - студент не смог ответить на вопросы к зачету | экзамен |
| 5 | 2 | Текущий контроль         | Тестовое задание "Атмосферный воздух"   | 1 | 10 | Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильный ответ на два вопроса соответствует 1 баллу  | экзамен |
| 6 | 2 | Текущий контроль         | Тестовое задание "Вода"   | 1 | 10 | Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильные ответы на 2 вопроса соответствуют 1 баллу   | экзамен |
| 7 | 2 | Текущий контроль         | Тестовое задание "Погода и климат"  | 1 | 5  | Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Тест содержит 5 вопросов.   | экзамен |

|    |   |                  |   |   |    |   |         |
|----|---|------------------|---|---|----|---|---------|
| 8  | 2 | Текущий контроль | Тестовое задание "Здоровый образ жизни"   | 1 | 20 | Тестовое задание состоит из 20 вопросов. Правильные ответы соответствуют 1 баллу                | экзамен |
| 9  | 2 | Текущий контроль | Тестовое задание "Гигиена одежды и обуви" | 1 | 10 | Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильные ответы на два вопроса соответствуют 1 баллу | экзамен |
| 10 | 2 | Текущий контроль | Тестовое задание "Инфекции"               | 1 | 10 | Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильные ответы соответствуют 1 баллу.               | экзамен |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения  | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|---|---|
| экзамен                      | <p>Экзамен проводится в форме устного опроса. Студенту вытягивает билет, включающий в себя 2 вопроса из списка вопросов к экзамену. Время на подготовку не более 25 минут. Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга. Студент вправе прийти на экзамен для улучшения своего рейтинга. В этом случае оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине производится на основании рейтинга, который рассчитывается как сумма рейтинга за текущий контроль, умноженного на 0,6 и рейтинга, полученного за ответ на экзамене (промежуточная аттестация), умноженного на 0,4.</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения  | № КМ |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-------------|--|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|             |  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ОПК-6       | Знает: Законодательство Российской Федерации в части санитарно-гигиенических требований к образовательным организациям, осуществляющим образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам, общие и специальные санитарно-гигиенические требования при проведении тренировочных занятий; гигиенические средства восстановления; гигиенические принципы закаливания   | +    | + | + | + |   | + |   | + |   | +  |
| ОПК-6       | Умеет: давать обоснованные рекомендации по содержанию спортивного и оздоровительного питания (диеты), соблюдению режима труда и отдыха занимающихся для сохранения функционального состояния и спортивной формы, выявлять у занимающегося первые признаки ухудшения здоровья, травмы; устанавливать тренировочный режим с учётом возрастных гигиенических нормативов по режиму сна, питания, учебных занятий; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах | +    | + | + | + |   | + |   | + |   | +  |
| ОПК-7       | Знает: предметы, методы и системы ключевых понятий гигиены; основные разделы гигиенической науки и их содержания; санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом, а также в процессе тренировок, при   |      | + | + | + | + |   | + |   | + |    |





5. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] Учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)" В. М. Позняковский. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005. - 519, [1] с.
6. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.
7. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки [Текст] учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.

*б) дополнительная литература:*

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний [Текст] учеб. пособие для вузов по пед. специальностям Р. И. Айзман, И. В. Омельченко. - М.: КноРус, 2017
2. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст] учеб. пособие для вузов по дисциплине "Возрастная анатомия, физиология и гигиена" М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2005. - 432 с. ил.
3. Гигиена и санитария науч.-практ. журн. М-во здравоохран. и соц. развития Рос. Федерации журнал. - М., 2005-
4. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. пособие для вузов по специальности 033100 - Физ. культура Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. - 233, [1] с.
5. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. пособие для вузов по специальности 033100 "Физ. культура" Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - М.: Академия, 2002. - 233, [1] с. табл.
6. Дубровский, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. для вузов по физ. культуре В. И. Дубровский. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 509 с. ил.
7. Жарикова, Г. Г. Микробиология продовольственных товаров. Санитария и гигиена [Текст] учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров" Г. Г. Жарикова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 299, [1] с. ил.
8. Жарикова, Г. Г. Микробиология, санитария и гигиена пищевых продуктов [Текст] Практикум: Учеб. пособие по специальностям: 351100 "Товароведение и экспертиза товаров" и 2712 "Технология продуктов обществ. питания" Г. Г. Жарикова, А. О. Козьмина. - М.: Гелан, 2001. - 253, [1] с. ил.
9. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] учеб. для вузов В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - М.: Академия, 2010. - 314, [1] с.

10. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Гигиена и санитария
3. Человек. Спорт. Медицина

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Основы здорового образа жизни: рабочая тетрадь. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 19 С.
2. СанПиН 2.1.4.1074-01
3. СанПиН 2.1.7.1287-03
4. Максимова Г.И. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности. - [www.istis.ru](http://www.istis.ru)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Основы здорового образа жизни: рабочая тетрадь. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 19 С.
2. СанПиН 2.1.4.1074-01
3. СанПиН 2.1.7.1287-03
4. Максимова Г.И. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности. - [www.istis.ru](http://www.istis.ru)

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы      | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание  |
|---|---------------------|---|---|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Маргазин, В.А. Гигиена физической культуры и спорта <a href="https://e.lanbook.com/book/59828">https://e.lanbook.com/book/59828</a> |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс(31.07.2017)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий | № | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, |
|-------------|---|--|
|-------------|---|--|

|                                 |            |  |
|---------------------------------|------------|--|
|                                 | ауд.       | предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий  |
| Лекции                          | 103<br>(6) | Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП. |
| Экзамен                         | 103<br>(6) | Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП. |
| Самостоятельная работа студента | 203<br>(6) | Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в Интернет                                     |
| Практические занятия и семинары | 103<br>(6) | Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП. |