

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Ковязина Г. В.



Номер регистрации
РПД_3-44.03.05.68_2018_94820
Актуализировано: 07.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Возрастная анатомия, физиология и гигиена

| | наименование дисциплины |
|--------------------------|--|
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Направление подготовки | 44.03.05 |
| | шифр |
| | Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ФФКС |
| | наименование |
| Направленность (профиль) | 3-44.03.05.68 |
| | шифр |
| | Безопасность жизнедеятельности. Физическая культура |
| | наименование |
| Формы обучения | Очная |
| | наименование |
| Кафедра-разработчик | Кафедра медико-биологических дисциплин (ОРУ) |
| | наименование |
| Выпускающая кафедра | Кафедра медико-биологических дисциплин (ОРУ) |
| | наименование |

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Свинар Елена Владимировна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

| | |
|-------------------|---|
| Цель дисциплины | Цель дисциплины - сформировать компетенции, связанные с использованием знаний о возрастных особенностях строения и функций человека, закономерностях его онтогенеза для сохранения жизни и поддержания оптимального уровня здоровья, безопасных условий жизнедеятельности и должного уровня физической подготовленности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями |
| Задачи дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование знаний о возрастных особенностях организма человека, закономерностях его онтогенеза и на их основе осуществлять оказание первой помощи; 2. Формирование умений создавать и поддерживать безопасные условия при организации обучения с учетом возрастных особенностей обучающихся, в том числе и с ОВЗ; 3. Формирование навыков обоснования использования приёмов и методов индивидуализации обучения, способов оценки функционального состояния обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; 4. Уметь использовать знания о возрастных особенностях строения и функций человека для обеспечения безопасных условий обучения, сохранения здоровья в повседневной жизни. |

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция УК-7

| | | |
|---|---|---|
| Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | | |
| Знает | Умеет | Владеет |
| возрастные особенности организма обучающихся в том числе с ОВЗ, основы физической культуры и спорта, здорового образа жизни, здоровьесберегающие технологии обучения и спортивной подготовки, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. | оценивать функциональное состояние организма и условия обучения, применять здоровьесберегающие технологии, средства и методы физического воспитания и здорового образа жизни для обеспечения физической подготовленности, полноценной социальной и профессиональной деятельности. | способами оценки и поддержания должного уровня функционального состояния, работоспособности и физической подготовленности, использования средств и методов укрепления здоровья, а также условий обеспечения образовательного процесса для полноценной социальной и профессиональной деятельности. |

Компетенция УК-8

| |
|---|
| Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе |
|---|

| при возникновении чрезвычайных ситуаций | | |
|--|--|--|
| Знает | Умеет | Владеет |
| условия и правила безопасного поведения при организации образовательного процесса; алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим | создавать и поддерживать безопасные условия образовательного процесса; применять способы защиты и сохранения жизни и здоровья, в том числе при организации образовательного процесса | навыками создания и обеспечения поддержки безопасных условий жизнедеятельности, навыками поддержания жизни и здоровья в повседневной жизни и при осуществлении образовательного процесса |

Структура дисциплины
Тематический план

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Шифр формируемых компетенций |
|-------|--|------------------------------|
| 1 | Введение | УК-7 |
| 2 | Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата | УК-7 |
| 3 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности нервной системы | УК-7 |
| 4 | Возрастные особенности высшей нервной деятельности | УК-8 |
| 5 | Анализаторные системы, их возрастные особенности | УК-8 |
| 6 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности желез внутренней секреции | УК-8 |
| 7 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | УК-7 |
| 8 | Возрастные особенности пищеварительной системы | УК-8 |
| 9 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности сердечно-сосудистой системы | УК-7, УК-8 |
| 10 | Возрастные особенности дыхательной системы | УК-7 |
| 11 | Мочеполовая система, её возрастные особенности | УК-8 |
| 12 | Подготовка и прохождение промежуточной аттестации | УК-7, УК-8 |

Формы промежуточной аттестации

| | |
|-----------------|---|
| Зачет | Не предусмотрен (Очная форма обучения) |
| Экзамен | 1 семестр (Очная форма обучения) |
| Курсовая работа | Не предусмотрена (Очная форма обучения) |
| Курсовой проект | Не предусмотрена (Очная форма обучения) |

Трудоемкость дисциплины

| Форма обучения | Курсы | Семестры | Общий объем (трудоемкость) | | Контактная работа, час | в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час | | | | Самостоятельная работа, час | Курсовая работа (проект), семестр | Зачет, семестр | Экзамен, семестр |
|----------------------|-------|----------|----------------------------|-----|------------------------|--|--------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|------------------|
| | | | Часов | ЗЕТ | | Всего | Лекции | Семинарские, практические занятия | Лабораторные занятия | | | | |
| Очная форма обучения | 1 | 1 | 144 | 4 | 91 | 68 | 34 | 0 | 34 | 53 | | | 1 |

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

| Код занятия | Наименование тем занятий | Трудоемкость, академических часов |
|--|---|-----------------------------------|
| Раздел 1 «Введение» | | 10.00 |
| Лекции | | |
| Л1.1 | Введение. Общие закономерности роста и развития | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р1.1 | Оценка физического развития и определение "школьной зрелости" | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С1.1 | Характеристика клетки и тканей | 2.00 |
| С1.2 | Характеристика возрастных периодов | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР1.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 2 «Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата» | | 10.00 |
| Лекции | | |
| Л2.1 | Возрастные особенности опорно-двигательной системы. Осанка, формирование правильной осанки, причина нарушения и способы коррекции | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р2.1 | Анатомо-физиологические особенности ОДА | 2.00 |
| Р2.2 | Первая помощь при травмах ОДА | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С2.1 | Опорно-двигательная система | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР2.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 3 «Анатомо-физиологические и возрастные особенности нервной системы» | | 14.00 |
| Лекции | | |
| Л3.1 | Общий план строения нервной системы | 4.00 |
| Л3.2 | Способы координации деятельности в ЦНС и виды торможения | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р3.1 | Строение, функции и возрастные особенности спинного и головного мозга | 4.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С3.1 | Возрастные особенности нервной системы | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР3.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 4 «Возрастные особенности высшей нервной деятельности» | | 18.00 |
| Лекции | | |
| Л4.1 | Высшая нервная деятельность | 4.00 |
| Л4.2 | Первая и вторая сигнальная системы. Речь | 2.00 |
| Л4.3 | Физиологические механизмы сна и бодрствования | 2.00 |

| | | |
|--|---|--------------|
| Л4.4 | Физиологические механизмы внимания и памяти | 2.00 |
| Л4.5 | Физиологические механизмы восприятия и мышления | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р4.1 | Выработка условных рефлексов, их торможение | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С4.1 | Высшие психические функции, их оценка | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР4.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 5 «Анализаторные системы, их возрастные особенности» | | 12.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р5.1 | Зрительный анализатор | 2.00 |
| Р5.2 | Слуховой анализатор | 2.00 |
| Р5.3 | Возрастные особенности анализаторов. Первая помощь при травмах глаза и уха | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С5.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности анализаторных систем | 4.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР5.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 6 «Анатомо-физиологические и возрастные особенности желез внутренней секреции» | | 8.00 |
| Лекции | | |
| Л6.1 | Железы внутренней секреции | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С6.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности ЖВС | 4.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР6.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 7 «Гигиена учебно-воспитательного процесса» | | 14.00 |
| Лекции | | |
| Л7.1 | Понятие о здоровье и здоровом образе жизни | 2.00 |
| Л7.2 | Здоровье сберегающие технологии в образовании | 2.00 |
| Л7.3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р7.1 | Гигиеническая оценка школьного расписания | 2.00 |
| Р7.2 | Гигиеническая оценка классной комнаты | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С7.1 | Профилактика асоциальных явлений в образовательной среде | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР7.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 8 «Возрастные особенности пищеварительной системы» | | 6.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р8.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности пищеварительной системы. Первая помощь при отравлениях | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С8.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности | 2.00 |

| | | |
|--|--|---------------|
| | пищеварительной системы. Первая помощь при отравлениях | |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР8.1 | Контактная внеаудиторная работа | 2.00 |
| Раздел 9 «Анатомо-физиологические и возрастные особенности сердечно-сосудистой системы» | | 11.50 |
| Лекции | | |
| Л9.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности сердечно-сосудистой системы | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р9.1 | Сердечно-сосудистая система | 2.00 |
| Р9.2 | Сердечно-легочная реанимация | 4.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С9.1 | Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР9.1 | Контактная внеаудиторная работа | 1.50 |
| Раздел 10 «Возрастные особенности дыхательной системы» | | 7.50 |
| Лекции | | |
| Л10.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности дыхательной системы | 2.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р10.1 | Первая помощь при непроходимости дыхательных путей | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С10.1 | Дыхательная система | 2.00 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР10.1 | Контактная внеаудиторная работа | 1.50 |
| Раздел 11 «Мочеполовая система, её возрастные особенности» | | 6.00 |
| Лабораторные занятия | | |
| Р11.1 | Анатомо-физиологические и возрастные особенности мочевыделительной системы | 2.00 |
| Самостоятельная работа | | |
| С11.1 | Половая система, её гигиена | 2.50 |
| Контактная внеаудиторная работа | | |
| КВР11.1 | Контактная внеаудиторная работа | 1.50 |
| Раздел 12 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации» | | 27.00 |
| Э12.1 | Подготовка к сдаче экзамена | 24.50 |
| КВР12.2 | Консультация перед экзаменом | 2.00 |
| КВР12.1 | Сдача экзамена | 0.50 |
| ИТОГО | | 144.00 |

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

1) Панкова, Е. С. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / Е. С. Панкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : КГПУ им. В.П. Астафьева, 2014. - 263 с. - ISBN 5-85981-099-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/151530> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Возрастная анатомия, физиология и гигиена : электронное учебное пособие. - Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. - 109 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/143002> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Возрастная анатомия и физиология: сборник тестовых заданий : сборник задач и упражнений. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. - 75 с. - ISBN 978-5-8353-2215-2 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574273/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Красноперова, Н. А. Возрастная анатомия и физиология : практикум / Н.А. Красноперова. - Москва : МПГУ, 2016. - 216 с. - ISBN 978-5-4263-0459-8 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Щанкин, А. А. Краткий курс лекций по возрастной анатомии и физиологии : учебное пособие / А.А. Щанкин. - М.|Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 58 с. - ISBN 978-5-4475-4853-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362774/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Ложкина, Н. И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. 2 : учебное пособие / Н.И. Ложкина. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - 272 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

5) Григорьева, Евгения Витальевна. Возрастная анатомия и физиология : Учебное пособие Для СПО / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 182 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12305-0 : 479.00 р. - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/447248> (дата

обращения: 20.04.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

б) Любимова, Зарема Владимировна. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : Учебник Для СПО / З. В. Любимова, А. А. Никитина. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 373 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-6239-0 : 709.00 р. - URL: <https://urait.ru/bcode/427149> (дата обращения: 20.04.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

7) Любимова, Зарема Владимировна. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : Учебник Для СПО / З. В. Любимова, А. А. Никитина. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 447 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-6227-7 : 829.00 р. - URL: <https://urait.ru/bcode/427145> (дата обращения: 20.04.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Возрастная анатомия, физиология, гигиена : учебно-методическое пособие. - Липецк : Липецкий ГПУ, 2017. - 109 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111943> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Методические рекомендации к практическим занятиям по возрастной анатомии, физиологии и гигиене детей и подростков. 1 : учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург : НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2014. - 120 с. - ISBN 978-5-8179-0177-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438770/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Власова, И. А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова. - Челябинск : ЧГАКИ, 2014. - 136 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94839-463-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Электронные образовательные ресурсы

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.68

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>

4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

| Перечень используемого оборудования |
|---|
| ДОСКА ИНТЕРАКТИВНАЯ 77" SMART BOARD 480 |
| НОУТБУК LENOVO V310-15ISK 15.6" |
| ПРОЕКТОР EPSON EB-X41 |
| ПРОЕКТОР NEC M230X |
| Усилитель Microlad V-3830 silver 80x2,50x3 Вт |
| Экран настенный Draper Luma 120",175x234 |

Специализированное оборудование

| Перечень используемого оборудования |
|-------------------------------------|
| Прибор "ТКА-Люкс" |
| Спирометр сухой |

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

| № п.п | Наименование ПО | Краткая характеристика назначения ПО |
|-------|--|--|
| 1 | Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» | Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO |
| 2 | Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP | Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами |
| 3 | Office Professional Plus 2016 | Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями |
| 4 | Windows Professional | Операционная система |
| 5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса | Антивирусное программное обеспечение |
| 6 | Справочная правовая система «Консультант Плюс» | Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации |
| 7 | Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик | Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации |
| 8 | Security Essentials (Защитник Windows) | Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов. |
| 9 | МойОфис Стандартный | Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах |

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=94820