



The role of students' independent work when studying the subject of microbiology, virology and immunology

Suleyman SULEYMANOV¹

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 2023

Received in revised form

15 June 2023

Accepted 25 June 2023

Available online

15 July 2023

Keywords:

subject,
discipline,
independent work,
training,
students,
education,
university,
immersion,
multimedia,
presentation.

ABSTRACT

The subject of microbiology, virology, and immunology (MV&I) in a medical higher educational institution (HEI) belongs to theoretical disciplines. It has its own specifics because combines natural science and clinical disciplines. At the same time, the independent work of students (IWS) in this subject is an important stage in teaching students as an additional component of basic theoretical education. The aim of the work was to improve the quality of knowledge and cognitive activity of students by means of IWS.

Thematic immersion of students in the MV&I sections, interactive methods, and quizzes in a competitive form between two students, dedicated to the current topic "AIDS – the plague of the XX–XXI centuries", as well as multimedia presentations in the process of mastering the MV&I subject at our department is an innovative approach to teaching students.

As part of extracurricular work, students study current topics of medical MV&I that are not included in the lecture and practical course and prepare oral reports using multimedia presentations. For example, in the current academic year, the following topics were reported and discussed in practical classes: "Robert Koch is an outstanding scientist and founder of the subject of microbiology"; "I.I. Mechnikov is the founder of the cellular theory of immunity"; "P. Ehrlich is an outstanding scientist, the founder of the humoral theory of immunity and the founder of chemotherapy"; "Three-cell system of cell cooperation is an important factor of immune defense" and others.

Thus, various types of educational activities and SIW form students with the necessary skills and analytical abilities, the ability to acquire new knowledge, and use various forms of education and information and educational technologies.

2181-1415/© 2023 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol4-iss5/S-pp374-378>

¹ Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino. Bukhara, Uzbekistan.

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Микробиология, вирусология ва иммунология fanini o'rganishda, talabalar mustaqil ishining roli

ANNOTATSIYA

Kalit so'zlar:

mavzu,
fan,
mustaqil ish,
trening,
talabalar,
ta'lim,
universitet,
immersion,
multimedia,
taqdimot.

Tibbiyot oliy o'quv yurtida (OTM) mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya (MVval) fani nazariy fanlarga tegishli. Uning o'ziga xos xususiyatlari bor, chunki. tabiatshunoslik va klinik fanlarni birlashtiradi. Shu bilan birga, ushbu fan bo'yicha talabalarning mustaqil ishi (TMI) asosiy nazariy ta'limga qo'shimcha komponent sifatida talabalarni o'qitishning muhim bosqichidir. Ishdan maqsad TMI orqali talabalarning bilim sifatini va bilish faolligini oshirishdan iborat edi. Talabalarning MVval bo'limlariga tematik kirib borishi, ikki talaba o'rtasida "OITS – XX-XXI asrlar vabosi" mavzusiga bag'ishlangan tanlov shaklida interfaol usullar va viktorinalar, shuningdek, o'zlashtirish jarayonida multimedia taqdimotlari. Kafedramizdagi MVval fani talabalarni o'qitishda innovatsion yondashuv hisoblanadi.

Роль самостоятельной работы студентов при изучении предмета микробиологии, вирусологии и иммунологии

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

педагогика,
нововведение,
ВУЗ,
внедрение,
процесс,
информация,
технология.

Предмет «Микробиология, вирусология и иммунология» (МВиИ) в медицинском высшем учебном заведении (ВУЗ) относится к теоретическим дисциплинам. Он имеет свою специфику, т.к. объединяет естественнонаучные и клинические дисциплины. При этом самостоятельная работа студентов (СРС) по этому предмету является важным этапом при обучении студентов как дополнительного компонента к основному теоретическому обучению. Целью работы явилось повышение качества знаний и познавательной активности студентов путем СРС. Тематическое погружение студентов по разделам МВиИ, интерактивные методы и викторины в соревновательной форме между двумя студентами, посвященные актуальной теме «СПИД – чума XX-XXI вв.», а также проведение мультимедийных презентаций в процессе освоения предмета МВиИ на нашей кафедре является инновационным подходом при обучении студентов.

Повышение качества высшего образования – одна из актуальных проблем в связи с требованиями, предъявляемыми как к самому процессу преподавания, так и к его непосредственным объектам – преподавателю и студенту. В частности, эти требования обусловлены интенсивным развитием общества, информатизацией

научного и учебного пространства, а также динамичной ситуацией на рынке труда [1, 8].

Специфика обучения предмета микробиологии, вирусологии и иммунологии (МВиИ) в медицинском ВУЗе – это необходимость интеграции естественнонаучных и клинических дисциплин. Особенность предмета МВиИ заключается в доведении до минимума расхождения между фундаментальным и профессиональным обучением. Условием продуктивной познавательной активности студентов является обеспечение оптимального сочетания различных видов практической учебной работы и самостоятельной деятельности студентов [1, 2].

В образовательном процессе медицинского ВУЗа разные виды самостоятельной работы студентов (СРС) находятся во взаимосвязи, взаимодействии и выступают синтетическим дидактическим средством организации деятельности обучающихся. Организация СРС под непосредственным руководством преподавателя является начальным этапом и наиболее эффективным видом СРС на первых курсах обучения.

На старших курсах актуальное значение приобретает самостоятельная исследовательская творческая деятельность студентов, не требующая непосредственного участия преподавателя в роли организатора. Овладение способами самостоятельного решения учебных задач может быть эффективным при поступательной организации СРС и постепенном уменьшении доли внешнего руководства процессом познания [3–5].

На основании вышеприведенного, можно следующим образом трактовать рабочее определение СРС: СРС медицинского ВУЗа является частью образовательного процесса, реализуемой под непосредственным и опосредованным руководством и контролем профессорско-преподавательского состава, в ходе которой осуществляется активная работа по приобретению и закреплению учебного материала, осваиваются новые методы и приемы познания, формируется научное мировоззрение и система профессионально-ценностных ориентаций личности, закладывается основа для использования полученных знаний и умений в практической деятельности врача [1, 3, 6].

Самостоятельная работа с учебной и научной литературой, подготовка рефератов, презентаций и докладов позволяют анализировать медицинские и социальные проблемы, использовать на практике полученные знания по МВиИ в различных видах профессиональной деятельности. В своем большинстве студенты испытывают трудности в усвоении МВиИ вследствие того, что они не владеют в достаточной мере навыками СРС и в ряде случаев еще недостаточно мотивированы к изучению данной дисциплины [1, 4].

С целью повышения качества знаний и познавательной активности студентов мы на своей кафедре проводим тематические «погружения» в рамках СРС во внеаудиторное время по основным разделам МВиИ: «Морфология и физиология микроорганизмов», «Инфекция и инфекционный процесс», «Иммунитет и его виды», «Роль грампозитивных и грамотрицательных кокков и индуцируемые ими патологии», «Возбудители кишечных инфекций», «Микробиологическая характеристика возбудителей зооантропонозных инфекций», «Вирусные заболевания» [4–8].

На «погружение» могут приходиться все желающие, – и те, кто не освоил данный раздел и не сдал промежуточный опрос по нему, и те, кто хотел бы расширить свои знания перед итоговым контролем. В рамках такого мероприятия преподаватель не только углублённо раскрывает тему, но и активно вовлекает в процесс студентов, приветствуются вопросы и ответы с их стороны, работа в форме семинара.

Также на кафедре проводятся интерактивные викторины-выступления в соревновательной форме между двумя учебными группами, посвященные актуальной теме «СПИД – чума XX-XXI вв.» [4, 7].

В рамках внеаудиторной работы студенты изучают актуальные темы медицинской МВиИ, не вошедшие в лекционный и практический курс, готовят устные доклады с использованием мультимедийных презентаций. Например, в текущем учебном году на практических занятиях доложены и обсуждены следующие темы: «Роберт Кох – выдающийся ученый и основатель предмета микробиологии»; «И.И. Мечников – основатель клеточной теории иммунитета»; «П. Эрлих – выдающийся учёный, основатель гуморальной теории иммунитета и основоположник химиотерапии»; «Трехклеточная система кооперации клеток – важный фактор иммунной защиты» и др. [5–7].

Таким образом, различные виды учебной деятельности и СРС формируют у студентов необходимые навыки и аналитические способности, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Сулейманов С.Ф., Жарылкасынова Г.Ж., Сулейманова Г.С. 2018. Инновационный менеджмент в системе высшего образования // Матер. учеб.-науч.-практ. конф. «Современное состояние, проблемы, перспективы медицинского образования» (Бухара 12 апреля 2018 г.). Бухарский государственный медицинский институт. С. 195–196.

2. Клемина А. Д., Гарасько Е.В. 2021. Эффективный метод активации творческой деятельности студентов в изучении микробиологии и вирусологии // Матер. VIII Межд. студ. науч. конф. «Студенческий научный форум» URL: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016021875> (дата обращения: 06.02. 2021).

3. Сулейманов С.Ф., Кушматова Д. Э., Сулейманова Г. С. 2020. Отдельные аспекты изучения предмета микробиологии в медицинском ВУЗе // "Современное состояние медицинского образования, проблемы и перспективы–2020": Матер. третьей межд. учебн. онлайн конф. (Бухара 12 мая 2020 г.). Бухарский государственный медицинский институт. 77–79.

4. Сулейманов С.Ф., Мансурова М.Х., Сулейманова Г.С. 2020. Активизация обучающей деятельности студентов при изучении микробиологии // "Современное состояние медицинского образования, проблемы и перспективы–2020": Матер. третьей межд. учебн. онлайн конф. (Бухара 12 мая 2020 г.). Бухарский государственный медицинский институт. 79–81.

5. Сулейманов С.Ф., Сулейманова Г.С. 2021. Значение самостоятельной работы студентов в освоении вирусологии и иммунологии в ВУЗе

// Педагогика & Психология. Теория и практика Международный научный журнал. № 2 (34). 10–11.

6. Сулейманов С.Ф., Сулейманова Г.С. 2021. Аспекты преподавания микробиологии, вирусологии и иммунологии в медицинском ВУЗе // Педагогика & Психология. Теория и практика Международный научный журнал. № 2 (34). 8–10.

7. Сулейманов С.Ф. 2022. Использование интерактивных технологий при обучении студентов в ВУЗе. Педагогика & Психология. Теория и практика Международный научный журнал. № 4 (42). 13–17.

8. Сулейманов С.Ф. 2022. Педагогические инновации в образовании // Общество и инновации. Спец. вып. 09. (2022). 33–37.