



АКТ

на внедрение метода «STEM» в учебный процесс обучения кафедры естественнонаучных дисциплин и математики.

STEM - один из современных инструментов трансформации образования. Аббревиатура STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) расшифровывается как Наука, Технологии, Инженерия, Математика и обозначает комплексный практико-ориентированный подход к построению содержания образования и организации учебного процесса. В основе STEM-метода лежат четыре принципа:

1. Проектная форма организации образовательного процесса, в ходе которого студенты объединяются в группы для совместного решения учебных задач;
2. Практический характер учебных задач, результат решения которых может быть использован для нужд ВУЗа, предприятия, города и т. п.;
3. Межпредметный характер обучения: учебные задачи конструируются таким образом, что для их решения необходимо использование знаний сразу нескольких учебных дисциплин;
4. Охват дисциплин, которые входят в учебный план подготовки специалиста по направлению «Лечебное дело»: предметы естественнонаучного цикла (физика, химия, биология, математика, биофизика и биоинформатика).

Цель STEM-метода — привлечение студентов к решению практических задач и укрепление связи между учебными дисциплинами. Преимуществом метода преподавания STEM является тесная связь с окружающим миром и высокая доля мотивации студентов. Применение STEM в процессе обучения студентов способствует достижению следующих результатов:

- развиваются профессиональные, социально-личностные и инструментальные компетенции
- формируется умение собирать научные данные, аргументировано защищать свою точку зрения, анализировать и интерпретировать получаемую информацию
- развиваются 4К компетенции и «мягкие навыки» – «soft skills»: умение работать в команде, критическое мышление, креативность и организаторские качества будущих специалистов.
- вырабатывается способность практически оценивать различные точки зрения и пути их сопоставления;
- прививаются навыки поиска оптимального варианта решения.

Мы, нижеподписавшиеся комиссия в составе:

1. Салиева Р. – председатель комиссии;
и членов:
2. Исмаилов И.- зам.декана по учебной части, к.м.н., ст. преподаватель;
3. Джумаева Л.- зам.декана по учебной части, Phd, ст. преподаватель;
4. Момунова А.-к.б.н., доцент;
5. Курбаналиев А. – зав. каф. д. ф-м.н., профессор
6. Маматова С.М. – зав. каф. к.м.н., доцент

7. Бугубаева М.М.-зав.каф.,к.м.н.,доцент

удостоверяем, что данная технология мотивирует обучающихся к непрерывному обучению и обеспечивает:

- STEM метод преподавания обеспечивает формирование профессиональных компетенций у будущих специалистов направления подготовки «Лечебное дело»
- STEM метод позволяет сократить время накопления профессионального опыта;
- STEM метод предоставляет возможность использования реальных практических задач и проблем;
- STEM метод формирует у студентов навык целостного восприятия ситуации и способности выбора необходимого решения из всех возможных;
- STEM метод позволяет приобрести социальный опыт (коммуникации, коллаборации, распределения ролей и принятия ответственности и др.).

Данный акт составлен на основе предоставленного преподавателем кафедры естественных наук и математики Базиевой А.М. с предложением о внедрении данного метода обучения в учебном процессе.

Таким образом, комиссия считает целесообразным использование вышеуказанного метода в процессе обучения и единогласно принимает решение о его рекомендации. Кроме того полученные ими результаты должны быть отражены в учебно-методических разработках практических занятий дисциплин.

Председатель комиссии

1. Салиева Р. – Председатель УМС

Члены: / _____ /

1. Исмаилов И. – зам.декан, ст. преподаватель
2. Джумаева Л.М. – зам.декан, PhD, ст. преподаватель
3. Момунова А.К. – зав.каф.,к.м.н., доцент
4. Курбаналиев А.Ы. – зав. каф., д.м.н., профессор
5. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент
6. Бугубаева М.М.-руководитель ООП «Лечебное дело (GM-560001)»,зав.каф.,к.м.н.,доцент.

_____ /
_____ /
_____ /
_____ /
_____ /

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И МАТЕМАТИКИ



АКТ

на внедрение метода деловых игр в учебный процесс обучения кафедры естественнонаучных дисциплин.

Деловая игра – это разновидность игровых технологий, которую отличает продуктивная совместная деятельность всех участников, деловое общение, интеллектуальная конкуренция. Применение деловых игр в процессе обучения способствует развитию профессиональных компетенций обучаемых, формирует умение аргументировано защищать свою точку зрения, анализировать и интерпретировать получаемую информацию, работать коллективно. Деловая игра также способствует привитию определенных социальных навыков и воспитанию правильной самооценки. В ходе игры участниками осуществляется поиск вариантов решения проблемы, при этом происходит их обсуждение, что способствует развитию навыков коммуникации. Также игра предоставляет возможность работы в команде, развивает мыслительные и организаторские качества участников. В процессе проведения деловой игры решаются учебные задачи, в частности:

- развивается активность обучаемых;
 - формируется умение анализировать специальную литературу;
 - активизируется творческое мышление обучаемых;
 - вырабатывается способность практически оценивать различные точки зрения и пути их сопоставления;
 - прививаются навыки поиска оптимального варианта решения.
1. Салиева Р. – председатель комиссии;

и членов:

1. Исмаилов И.- зам.декана по учебной части, к.м.н., ст. преподаватель;
2. Джумаева Л.- зам.декана по учебной части, Phd, ст. преподаватель;
3. Момунова А.-к.б.н., доцент;
4. Курбаналиев А. – зав. каф. д. ф-м.н., профессор
5. Маматова С.М. – зав. каф. к.м.н., доцент
6. Бугубаева М.М.-зав.каф.,к.м.н.,доцент

удостоверяем, что данная технология мотивирует обучающихся к непрерывному обучению и обеспечивает:

- игра позволяет радикально сократить время накопления профессионального опыта;
- игра дает возможность экспериментировать с событием, пробовать разные стратегии;

- в деловой игре не абстрактный, а реальный для участника процесс информационного обеспечения его игровых действий, динамика развития сюжета деловой игры, формирование целостного образа профессиональной ситуации;
- игра позволяет формировать у будущих специалистов целостное представление;
- игра позволяет приобрести социальный опыт (коммуникации, принятия решений и т.п.).

Данный акт составлен на основе предоставленного преподавателем кафедры естественных наук и математики Алиевой Ч.М. с предложением о внедрении данных методов обучения в учебном процессе.

Таким образом, комиссия считает целесообразным использование данного метода в процессе обучения и единогласно принимает решение о его рекомендации. Кроме того полученные ими результаты должны быть отражены в учебно-методических разработках практических занятий дисциплин.

Председатель комиссии

Председатель комиссии

1. Салиева Р. – Председатель УМС



Члены:

1. Исмаилов И. – зам.декан, ст. преподаватель
2. Джумаева Л.М. – зам.декан, PhD, ст. преподаватель
3. Момунова А.К. – зав.каф., к.м.н., доцент
4. Курбаналиев А.Ы. – зав. каф., д.м.н., профессор
5. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент
6. Бугубаева М.М.-руководитель ООП "Лечебное дело (GM-560001)", зав.каф., к.м.н., доцент.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Утверждаю
как междоуниверситетского медицинского факультета на ОшГУ проф.
Р. Калматов
2023 г.

АКТ

на внедрение интерактивного метода "AmirtaVirtualLab" в учебный процесс кафедры естественных наук и математика в процесс дистанционного обучения.

Виртуальные лаборатории «AmirtaVirtualLab» является программы по образованию по информационно-коммуникационным технологиям. Проект направлен на обеспечение удаленного доступа к лабораториям по различным научным и естественных научным дисциплинам для студентов всех уровней. Он также намерен разработать полную систему управления обучением под лицензией AGPL 3.0., где студенты могут использовать различные инструменты для обучения, включая дополнительные веб-ресурсы, видео-лекции, анимированные демонстрации и самооценку.

Мы, нижеподписавшиеся комиссия в составе:

1. Салиева Р. – председатель комиссии;
- и членов:
2. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель;
3. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель;
4. Момунова А.К. –к.б.н., доцент
5. Курбаналиев А.Ы. –зав.каф. д.ф-м.н., профессор;
6. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент;
7. Бугубаева М.М.- зав. каф., к.м.н., доцент;

удостоверяем, что данный интерактивные метод «AmirtaVirtualLab» обучении больше, также существуют компонент, в котором совместно используются дорогостоящее оборудование и ресурсы. Которые в противном случае доступны по времени и географическим расстояниям. Поэтому данный метод необходимо рекомендовать для внедрения в процессе дистанционного обучения и на уровне естественных научных дисциплин, так как повышается возможность формирования у студентов профессиональных компетенции в образовательном программе.

Данный акт составлен на основе предоставленного преподавателем кафедры "Естественных наук и математики" Айтиева Ф.Б. предложения об внедрения данного метода в учебном процессе.

Таким образом, комиссия считает целесообразным использование данного метода в процессе дистанционного обучения и единогласно принимает решение о его рекомендации. Кроме того полученные ими результаты должны отражены в учебно-методических разработках практических занятий дисциплин.

Председатель комиссии

1. Салиева Р. – Председатель УМС ММФ _____

Члены:

2. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель _____
3. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель _____
4. Момунова А.К. –к.м.н., доцент _____
5. Курбаналиев А.Ы. –зав.каф. д.ф-м.н., профессор _____
6. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент _____

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Утверждаю
Международного медицинского
факультета ОиГУ проф.
Р. Калматов
2023 г.

АКТ

на внедрение метода проведения практического занятия по интерактивному методу "Pickers" на кафедре естественных наук и математика в процессе дистанционного обучения.

Pickers- это удобное приложение для молниеносной оценки знаний студентов прямо на уроке. Провести целого класса можео буквально за полминуты. Все что вам нужно- это распечатанные листочки для каждого студента в группе и свой телефон или планшет (студентом он не нужен).

Принцип работы приложения с простой:

- Скачайте приложение Pickers на свой телефон;
- Раздайте студентам распечатки (доступно только через компьютер);
- Задайте студентам вопрос и попросите их ответить при помощи листочков (на них будут варианты a,b,c,d);
- Отсканируйте варианты ответов всех студентов в группе и при желании выведите ответы на доску.

Мы, нижеподписавшиеся комиссия в составе:

8. Салиева Р. – председатель комиссии;
- и членов:
9. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель;
10. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель;
11. Момунова А.К. – к.б.н., доцент
12. Курбаналиев А.Ы. – зав.каф. д.ф-м.н., профессор
13. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент;
14. Бугубаева М.М.- зав. каф., к.м.н., доцент;

удостоверяем, что данная форма работы позволяет увидеть уровень владения научным стилем преподавателя, способствует формированию коммуникативной и профессиональной компетенции студентов, закреплению и углублению знаний по изучаемой дисциплине, развитию умения грамотно и убедительно строить ответы, активизации мыслительной и познавательной деятельности, получению опыта публичного выступления.

Данный акт составлен на основе предоставленного доцентом кафедры "Естественных наук и математика" Тешебаевой У.Т. предложения об внедрения данного метода в учебный процесс.

На основании результатов обучения в рамках этого длительного лекционного занятия можно сделать вывод, что подготовка и проведение в группах является эффективным видом интерактивной работы. Представленный опыт преподавания на основе интерактивных технологий свидетельствует об эффективности и востребованности применения таких форм работы в практике обучения различных дисциплин.

Комиссия считает целесообразным использование данного метода в процессе дистанционного обучения и единогласно принимает решение о его рекомендации, также полученные ими результаты должны отражены в методических разработках практических занятий.

Председатель комиссии

8. Салиева Р. – Председатель УМС ММФ

Члены:

9. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель
10. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель
11. Момунова А.К. – к.м.н., доцент
12. Курбаналиев А.Ы. – зав.каф. д.ф-м.н., профессор
13. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент
14. Бугубаева М.М.- руководитель ООП «Лечное дело (GM-560001)»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Утверждаю

декан международного медицинского факультета ОшГУ проф.

Р. Калматов

2023 г.

АКТ

на внедрение метода проведения практического занятия по интерактивному методу "Peardeck" на кафедре естественных наук и математика в процессе дистанционном обучения.

Pear Deck синхронизируется с Google диском и позволяет готовить интерактивные занятия, используя размещенные на нем материалы. Преподаватель может загрузить в приложение презентацию, созданную любым сторонним инструментом. Студенты присоединяются к активной сессии через свой аккаунты Google. Pear Deck в том, что приложение позволяет преподавателю во время активной сессии сразу получать обратную реакцию и понимать, насколько усвоен материал. С помощью инструментов «Quack Question» можно задавать вопросы аудитории в реальном времени. Это могут быть и простые вопросы о готовности двигаться дальше, и тестовые задания, изображении слайда.

Мы, нижеподписавшиеся комиссия в составе:

1. Салиева Р. – председатель комиссии;
- и членов:
2. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель;
 3. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель;
 4. Момунова А.К. – к.б.н., доцент
 5. Курбаналиев А.Ы. – зав. каф. д.ф-м.н., профессор
 6. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент;
 7. Бугубаева М.М.- зав. каф., к.м.н., доцент;

удостоверяем, что данная форма работы позволяет увидеть уровень владения научным стилем преподавателя, способствует формированию коммуникативной и профессиональной компетенции студентов, закреплению и углублению знаний по изучаемой дисциплине, развитию умения грамотно и убедительно строить ответы, активизации мыслительной и познавательной деятельности, получению опыта публичного выступления.

Данный акт составлен на основе предоставленного доцентом кафедры "Естественных наук и математика" Тешебаевой У.Т. предложения об внедрения данного метода в учебный процесс.

На основании результатов обучения в рамках этого длительного лекционного занятия можно сделать вывод, что подготовка и проведение в группах является эффективным видом интерактивной работы. Представленный опыт преподавания на основе интерактивных технологий свидетельствует об эффективности и востребованности применения таких форм работы в практике обучения различных дисциплин.

Комиссия считает целесообразным использование данного метода в процессе дистанционного обучения и единогласно принимает решение о его рекомендации, также полученные ими результаты должны отражены в методических разработках практических занятий.

Председатель комиссии

1. Салиева Р. – Председатель УМС ММФ

Члены:

2. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель
3. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель
4. Момунова А.К. – к.м.н., доцент
5. Курбаналиев А.Ы. – зав. каф. д.ф-м.н., профессор
6. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент
7. Бугубаева М.М.- руководитель ООП «Лечебное дело (GM-560001)»
зав. каф., к.м.н., доцент

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Утверждаю

Декан международного медицинского факультета ОшГУ проф.

Р. Калматаев

2023 г.

АКТ

на внедрение метода проведения практического занятия по интерактивному методу **"Project based learning"** (PBL являющейся частью STEM образования) на кафедре естественных наук и математики в процесс обучения.

PBL помогает мыслить и действовать творчески, что необходимо во всех аспектах жизни, даже вне учебного процесса. Акцент на практическое обучение с реальными приложениями помогает разрабатывать различные наборы навыков, в том числе творческие и навыки 21 века. Навыки, полученные в результате STEM образования, готовят студентов способных критически мыслить, изобретателями инноваций.

Внедрение STEM метода, в частности PBL ведет к активному обучению, улучшают результаты учащихся связанные с успеваемостью, развитием логики и другими соответствующими целями обучения. Внедрение активного метода обучения проанализированы и опубликованы в статье «One of the Cornerstones in STEM Approach» (с докладом) 21-23 сентября Агры, Турция на пятой международной конференции

Мы, нижеподписавшиеся комиссия в составе:

1. Салиева Р. – председатель комиссии; и членов;
2. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель;
3. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель;
4. Момунова А.К. – к.б.н., доцент
5. Курбаналиев А.Ы. – зав. каф. д.ф-м.н., профессор
6. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент;
7. Бугубаева М.М.- зав. каф., к.м.н., доцент;

удостоверяем, что данная форма работы позволяет увидеть уровень владения научным стилем преподавателя, способствует формированию коммуникативной и профессиональной компетенции студентов, закреплению и углублению знаний по изучаемой дисциплине, развитию умения грамотно и убедительно строить ответы, активизации мыслительной и познавательной деятельности, получению опыта публичного выступления.

Данный акт составлен на основе предоставленного преподавателем кафедры ЕНМ Мидиновой Э.А. предложения о внедрении данного метода в учебный процесс

Комиссия считает целесообразным использование данного метода в процессе обучения и единогласно принимает решение о его рекомендации, также полученные ими результаты должны быть отражены в методических разработках практических занятий.

Председатель комиссии

1. Салиева Р. – Председатель УМС ММФ

Члены:

2. Джумаева Л.М. – зам.декана PhD, ст. преподаватель
3. Исмаилов И. – зам.декана, к.м.н., ст. преподаватель
4. Момунова А.К. – к.м.н., доцент
5. Курбаналиев А.Ы. – зав. каф. д.ф-м.н., профессор
6. Маматова С.М. – зав. каф., к.м.н., доцент
7. Бугубаева М.М.- руководитель ООП «Лечебное дело (GM-560001)» зав. каф., к.м.н., доцент