

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гурьянова Евгения Аркадьевна

Должность: ректор

Дата подписания: 27.03.2024 11:05:13

Уникальный программный ключ: f28824c28afe83836dbe41230315c3e77dac41fc

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Государственное автономное учреждение

дополнительного профессионального образования

«Институт усовершенствования врачей»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ ДПО «Институт
усовершенствования врачей»
Минздрава Чувашии



Е.А. Гурьянова
«19»

Гурьянова Е.А.

03

2024 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Специальность:

31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

Чебоксары, 2024

Основополагающим документом при составлении рабочей программы дисциплины (модуля) являются федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.08.2014 №1081 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

СОСТАВИТЕЛИ:

Ратьева О.Ю., к.пед.н., доцент кафедры МиЭ Чебоксарского филиала Московского политехнического университета

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры хирургии протокол № 8 от « 9 » 02 2024г.

ОДОБРЕНО на заседании Учебно-методического совета
Протокол № 1 от « 5 » 03 2024г.

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Педагогика»
 - 1.1. Формируемые компетенции
 - 1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)
 - 1.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Педагогика»
2. Содержание дисциплины (модуля) «Педагогика»
3. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Педагогика»
4. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю)
 - 4.1. Формы контроля и критерии оценивания
 - 4.2. Примерные задания
 - 4.2.1. Примерные задания для текущего контроля
 - 4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля
 - 4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Педагогика»
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Педагогика»

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Педагогика»

Цель дисциплины: формирование психолого-педагогической компетентности ординаторов как неотъемлемой части их профессиональной деятельности; активное включение обучающихся в процесс осознанного усвоения закономерностей процессов воспитания и обучения; формирование общей и профессиональной культуры.

Задачи дисциплины:

-формирование у обучающихся готовности организовать профессиональную деятельность на базе педагогических и психолого-педагогических основ профессионального развития;

-становление готовности к педагогическому проектированию образовательной среды на основе владения методологией, методами и методиками разработки обучающего занятия с учетом индивидуализации и дифференциации образовательного процесса;

-овладение опытом инновационной педагогической деятельности и самообразования субъекта педагогического взаимодействия в высшей медицинской школе.

1.1. Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины «Педагогика» у обучающегося формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

• готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Профессиональные компетенции:

психолого-педагогическая деятельность:

• готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) в рамках освоения дисциплины «Педагогика» предполагает овладение системой теоретических знаний и формирование соответствующих умений и навыков.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- предмет, цели, задачи, категориальный аппарат педагогики;
- нормативно-правовую базу в области образования РФ, в т.ч. медицинского и фармацевтического;
- уровни образования, формы и виды обучения, принципы разработки образовательных программ и курсов;
- развитие высшего образования в России и за рубежом в рамках Болонской системы;
- индивидуальные и возрастные особенности обучающихся;

- физиологические и психологические основы дидактики в обеспечении деятельности обучения юношества и взрослых обучающихся;
- ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся;
- роль личности преподавателя в формировании продуктивного педагогического взаимодействия в системе «Обучающий - Обучающийся»;
- педагогические приёмы формирования положительной и отрицательной мотивации обучающегося в отношении к деятельности учения и экологии учебных действий и установок к здоровому образу жизни.

Уметь:

- дифференцировать полученные знания и использовать индивидуальный подход в работе с обучающимися в зависимости от конкретной педагогической ситуации, их индивидуальных и возрастных особенностей;
- подготовить лекцию, практическое занятие, доклад с презентацией согласно соответствующим учебно-методическим требованиям;
- интегрировать полученные знания с системой профессиональных академических знаний с целью реализации педагогической и психолого-педагогической деятельности в сфере здравоохранения.

Владеть:

- навыками применения педагогических и психолого-педагогических знаний в профессиональной деятельности врача;
- приемами активизации познавательной деятельности обучающихся;
- навыками публичного выступления;
- навыками проектирования обучающего занятия и формирования учебного материала с учетом образовательных потребностей аудитории.

1.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Педагогика»

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	- предмет, цели, задачи, категориальный аппарат педагогики; - нормативно-правовую базу в области образования РФ, в т.ч. медицинского и фармацевтического; - уровни образования, формы и виды обучения, принципы разработки образовательных программ и курсов; - развитие высшего образования в России и за рубежом в рамках Болонской системы; - индивидуальные и возрастные особенности обучающихся; - физиологические и психологические основы дидактики в	- дифференцировать полученные знания и использовать индивидуальный подход в работе с обучающимися в зависимости от конкретной педагогической ситуации, их индивидуальных и возрастных особенностей; - подготовить лекцию, практическое занятие, доклад с презентацией согласно соответствующим учебно-методическим требованиям; - интегрировать полученные знания с системой профессиональных академических знаний	- навыками проектирования обучающего занятия и формирования учебного материала с учетом образовательных потребностей аудитории; - навыками применения педагогических и психолого-педагогических знаний в профессиональной деятельности врача; - приемами активизации познавательной деятельности обучающихся; - навыками публичного

			<p>обеспечении деятельности обучения юношества и взрослых обучающихся;</p> <p>- ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся;</p> <p>- роль личности преподавателя в формировании продуктивного педагогического взаимодействия в системе «Обучающий - Обучающийся»;</p> <p>- педагогические приёмы формирования положительной и отрицательной мотивации обучающегося в отношении к деятельности учения и экологии учебных действий и установок к здоровому образу жизни</p>	<p>с целью реализации педагогической и психолого-педагогической деятельности в сфере здравоохранения</p>	<p>выступления</p>
2.	ПК-9	<p>Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>- физиологические и психологические основы дидактики в обеспечении деятельности обучения юношества и взрослых обучающихся;</p> <p>- педагогические приёмы формирования положительной и отрицательной мотивации обучающегося в отношении к деятельности учения и экологии учебных действий и установок к здоровому образу жизни</p>	<p>- интегрировать полученные знания с системой профессиональных академических знаний с целью реализации педагогической и психолого-педагогической деятельности в сфере здравоохранения</p>	<p>- навыками проектирования обучающего занятия и формирования учебного материала с учетом образовательных потребностей аудитории;</p> <p>- навыками применения педагогических и психолого-педагогических знаний в профессиональной деятельности врача</p>

2. Содержание дисциплины (модуля) «Педагогика»

Индекс/Раздел	Наименование дисциплин, разделов	Шифр компетенций
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.3	Педагогика	УК-3, ПК-9
МОДУЛЬ 1	Теоретические основы педагогики высшей медицинской школы	
Раздел 1.	Теоретико-методологические и нормативно-правовые основы педагогической деятельности	УК-3
Раздел 2.	Психолого-педагогические основы организации учебной деятельности и оценка результатов обучения	УК-3, ПК-9

МОДУЛЬ 2	Педагогическое обеспечение образовательной деятельности в медицинском вузе и в профессиональной сфере врача	
Раздел 1.	Методический инструментарий высшей школы	УК-3, ПК-9
Раздел 2.	Индивидуализация и психолого-педагогическое обеспечение взаимодействия в системе «Обучающий - Обучающийся»	УК-3, ПК-9
Раздел 3.	Особенности педагогического взаимодействия в системе «Врач - Пациент»	УК-3, ПК-9

МОДУЛЬ 1. Теоретические основы педагогики высшей медицинской школы.

Раздел 1. Теоретико-методологические и нормативно-правовые основы педагогической деятельности

1.1.1. Система образования в РФ.

1.1.2. Подготовка специалистов в системе здравоохранения. Нормативно-правовые аспекты.

Раздел 2. Психолого-педагогические основы организации учебной деятельности и оценка результатов обучения

1.2.1. Основы дидактики профессионального образования.

1.2.2. Дидактическое проектирование.

1.2.3. Методы оценки результатов образовательной и проектной деятельности.

1.2.4. Основы управления проектами.

МОДУЛЬ 2. Педагогическое обеспечение образовательной деятельности в медицинском вузе и в профессиональной сфере врача.

Раздел 1. Методический инструментарий высшей школы

2.1.1. Социализация личности в образовании.

2.1.2. Учет индивидуальных особенностей обучающихся в организации и реализации учебного процесса.

2.1.3. Симуляционные технологии в медицинском образовании.

2.1.4. Практика симуляционного тренинга в освоении новых медицинских технологий и аккредитации специалистов.

2.1.5. Иммерсивные технологии в медицинском образовании.

Раздел 2. Индивидуализация и психолого-педагогическое обеспечение взаимодействия в системе «Обучающий - Обучающийся»

2.2.1. Основы профессионального взаимодействия врача и педагога с коллегами, обучающимися, пациентами и их родственниками.

2.2.2. Профилактика профессионального выгорания в образовательном взаимодействии профессионального образования.

Раздел 3. Особенности педагогического взаимодействия в системе «Врач - Пациент»

2.3.1. Управление коммуникацией в медицинской профессии.

2.3.2. Коммуникационные (консультационные) модели.

2.3.3. Построение профессиональной карьеры врача.

2.3.4. Научно-исследовательская деятельность клинициста.

3. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Педагогика»

Индекс	Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.	ЗЕТ	Количество часов					Форма контроля	Компетенции
			Всего	Ауд	Л.	ПР	СР		
Б1.Б.3	Педагогика	1	36	30	4	22	10	Зачет	УК-3,

									ПК-9
Модуль 1	Теоретические основы педагогики высшей медицинской школы		14	10	2	8	4	Текущий контроль	УК-3, ПК-9
Модуль 2	Педагогическое обеспечение образовательной деятельности в медицинском вузе и в профессиональной сфере врача		22	16	2	14	6	Текущий контроль	УК-3, ПК-9

4. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю)

4.1 Формы контроля и критерии оценивания

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Шкала оценивания

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в течение полугодия осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов контроля

«отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

«хорошо» - выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

«удовлетворительно» - выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

«неудовлетворительно» - выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Результаты тестирования оцениваются по системе:

«Отлично» - 90-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 71-79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

- «Зачтено» – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.
- «Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным (оценка - «зачтено») при наличии положительной оценки на вариант тестового задания и (или) оценки «зачтено» за собеседование.

4.2 Примерные задания

4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Примерные вопросы

1. Формы организации учебного процесса.
2. Педагогическое общение.
3. Виды учебной деятельности обучающихся.
4. Игровые технологии в обучении.
5. Дидактическая игра и ситуационная задача на обучающем занятии в профессиональной деятельности врача.

Примерные ситуационные задачи

№ 1

На семинарском занятии студент, занимающий место недалеко от преподавателя, изучает конспекты лекций или учебник по другому предмету. На вопросы преподавателя отвечает, что должен подготовиться к другому предмету, что он может делать два дела, читать и слушать. Проанализируйте ситуацию с позиции педагога. Ваши действия.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Определите вид педагогической ситуации.
2. Какие задачи предстоит решить в данной педагогической ситуации преподавателю?
3. Спрогнозируйте стратегию поведения преподавателя и обоснуйте ее.

№ 2

Студент третьего курса работал с одним преподавателем (выполнение курсовых работ, участие в конференциях и т. д.). На пятом курсе высказывает желание выполнять дипломную работу у другого преподавателя. Студент учится на «отлично» и намеревается поступать в аспирантуру.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Что является сущностью данной педагогической ситуации, а) с позиции студента, б) с позиции научного руководителя, в) с позиции преподавателя, выбранного студентом для сопровождения дипломной работы.

2. Спрогнозируйте стратегию поведения субъектов педагогического взаимодействия.
3. При каких условиях такая ситуация невозможна?

№ 3

Немного опоздав, на лекцию входит староста группы, только что получивший стипендию. Сидящие рядом студенты просят выдать им стипендию, что староста и делает, вовлекая все большее количество и отвлекая слушателей.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Определите вид педагогической ситуации.
2. Какие задачи предстоит решить в данной педагогической ситуации преподавателю?
3. Спрогнозируйте стратегию поведения преподавателя и обоснуйте ее.

№ 4

Во время практического занятия один из студентов демонстративно что-то читает, в то время как другие выполняют задание. На вопрос преподавателя, почему он не работает с другими, отвечает, что ему не хочется. На следующем занятии – то же самое. Преподаватель говорит, что если студенту не интересно, то ...

Ответьте на следующие вопросы:

1. Определите вид педагогической ситуации.
2. Какие задачи предстоит решить в данной педагогической ситуации преподавателю?
3. Спрогнозируйте стратегию поведения преподавателя и обоснуйте ее.

№ 5

Преподаватель является руководителем некоторого общества, в которое студенты не стремятся вступить. Чтобы привлечь студентов в ряды организации, преподаватель ставит условие «если не напишешь заявление на вступление, на экзамене отомщу».

Ответьте на следующие вопросы:

1. Что является сущностью данной педагогической ситуации, а) с позиции студента, б) с позиции преподавателя.
2. Спрогнозируйте стратегию поведения субъектов педагогического взаимодействия.
3. При каких условиях такая ситуация невозможна?

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

Примерные тестовые задания

Инструкция: выбрать один верный ответ.

Группа целей, которыми определяются цели обучения, - это:

- а) цели формирования отдельных черт личности
- б) нормативные государственные цели*
- в) цели проблематизации социальных отношений
- г) конструктивные цели унификации культурного многообразия

Общение, игра, учение, труд – это:

- а) принципы обучения
- б) методы обучения
- в) формы обучения
- г) средства обучения*

Компонентами содержания обучения являются:

- а) знания, умения, навыки, личностные качества*
- б) общение, игра, учение, труд
- в) рекомендации к учебному процессу
- г) словесные, наглядные, практические способы обучения

Компоненты практической деятельности, которые выявляются при выполнении необходимых действий, доведенных до совершенства путем многократного упражнения, - это:

- а) знания
- б) умения
- в) навыки*
- г) личностные качества

Соблюдения дидактических правил: формировать систему теоретических знаний; опираться на факты, научную аргументацию – требует принцип:

- а) систематичности и последовательности
- б) научности*
- в) доступности и посильности обучения
- г) наглядности

Примерные вопросы к зачету:

1. Развитие единого пространства европейского образования. Модернизации образования в РФ. Болонский процесс.
2. Профильное обучение и образовательные стандарты. Три компонента в содержании образования в медицинской школе.
3. Актуальные проблемы тьюторского сопровождения образовательного процесса в условиях медицинской школы.
4. Специфика образовательного процесса в ВУЗе.
5. Реализация современных технологий обучения в высшей школе: технология полного усвоения знаний, проектная технология, адаптивная модульно-рейтинговая технология обучения.
6. Лекция как организационная форма обучения.
7. Семинар как форма организации обучения.
8. Воспитание как целостное явление, его сущность.
9. Задачи, функции, направления содержания воспитания.
10. Формы и методы организации воспитательной работы.
11. Классификация методов воспитания и их характеристика.
12. Проблемы воспитания и самовоспитания.

Пример формирования билета

Билет №1

1. Развитие единого пространства европейского образования. Модернизации образования в РФ. Болонский процесс.
2. Лекция как организационная форма обучения.
3. Формы и методы организации воспитательной работы.

Примерные темы рефератов:

1. Традиционные методы обучения и целесообразность их использования в современном высшем образовании.
2. Применение инновационных образовательных технологий в медицинском вузе.
3. Студенческая группа как субъект образовательного процесса.
4. Барьеры в общении в системе взаимодействия «Обучающий - Обучающийся» в вузе.
5. Роль высшего образования в культурном и цивилизационном процессах.
6. Психолого-педагогическое сопровождение участников педагогического процесса вуза.
7. Технологизация высшего образования в целях обеспечения компетентностного подхода.
8. Метод case study в профессионально-ориентированном обучении.

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Педагогика»

Основная литература:

1. Столяренко Л. Д. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : учеб. для акад. бакалавриата / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 509 с. – (Бакалавр. Академический курс). - URL : <https://urait.ru/>
2. Педагогика [Электронный ресурс]: учеб. и практикум для акад. бакалавриата / под ред. П. И. Пидкасистого. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 408 с. – (Бакалавр. Академический курс). - URL : <https://urait.ru/>

Дополнительная литература:

1. Андреев В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс: учеб. пособие. Казань: Центр инновационных технологий, 2013. 500 с.
2. Зарукина Е.В., Логинова Н.А., Новик М.М. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб.-метод. пособие. СПб.: СПбГИЭУ, 2010. 59 с.

3. Слостенин, В. А. Педагогика [Текст] : [учеб. для высш. учеб. заведений] / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Слостенина. 12-е изд., стер. Москва : Академия, 2014.

4. Социальная педагогика [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров / [И. А. Липский и др.] ; под ред. И. А. Липского, Л. Е. Сикорской. Москва : Дашков и К, 2014. 279 с. URL: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>

Информационное обеспечение:

1. Medlinks.ru»: медицинский сервер. - URL : <http://www.medlinks.ru>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - URL : <http://window.edu.ru/>
3. Информационные ресурсы ФИПС: Патентные и непатентные. полнотекстовые базы данных. - URL : <http://www1.fips.ru>
4. Консультант врача : Электронная медицинская библиотека. - URL : <http://www.rosmedlib.ru>
5. КонсультантПлюс: справочно-правовая система
6. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
7. Национальная электронная библиотека. - URL : <https://rusneb.ru/search/extended/>. – Текст электронный.
8. PubMed (National Library of Medicine - NLM) : Национальный центр биотехнологической информации [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Педагогика»

Учебные аудитории для занятий лекционного типа: мультимедийный проектор, экран. Учебные аудитории для занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийный проектор, экран, солнцезащитные шторы, наглядные таблицы. Помещения для самостоятельной работы: компьютер, подключенный к сети Интернет.

Перечень программного обеспечения:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.