



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Математики и методики обучения математике



УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.В. Семиров

«11» марта 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики **Производственная**

Наименование практики **Б2.О.04(П) Практика по получению профессиональных знаний и опыта профессиональной деятельности**

Форма проведения практики **Дискретная**

Направление подготовки **44.03.01. Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки **Математика**

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Протокол № 6 от « 28 » марта 2024 г.

Председатель  М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 7 от « 21 » марта 2024 г.

Зав. кафедрой  О.С. Будникова

Иркутск 2024 г.

1. Цель практики: формирование навыков практической деятельности будущего учителя математики, развитие профессиональных компетенций педагога, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи практики:

- практическое овладение технологиями и методикой обучения математике;
- формирование навыков отбора содержания учебного материала в соответствии с поставленными целями и возможностями обучающегося;
- формирование умений конструирования отдельных компонентов учебного процесса;
- формирование умений контроля и оценки результатов обучения;
- формирование навыков выявления и корректировки возможных затруднений, которые могут возникнуть у обучающегося при изучении конкретного учебного материала.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО:

Производственная практика относится к обязательной части программы

Практика по получению первичных профессиональных знаний и опыта профессиональной деятельности – связующее звено между теоретическим обучением будущих бакалавров педагогического образования и опытом приобретения навыков профессиональной деятельности.

Практика важна для трансформации математических, педагогических знаний в инструмент педагогической деятельности, в выработке творческого подхода к ней, в обогащении знаний и накоплении опыта в решении конкретных педагогических задач.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками):

- Б1.О.21 Методика обучения и воспитания (уровень общего образования)
- Б1.О.22 Содержательные особенности обучения в общем образовании
- Б1.О.23 Решение профессиональных задач (практикум)

Для педагогической практики характерны многообразные связи с профильными и психолого-педагогическими дисциплинами, образующими теоретическую и методологическую базу обучения будущего учителя математики:

- Б1.О.21 Методика обучения и воспитания (уровень общего образования)
- Б1.О.22 Содержательные особенности обучения в общем образовании
- Б1.О.23 Решение профессиональных задач (практикум)

Для достижения поставленной цели необходимо, чтобы студенты **знали:**

- терминологию, применяемую в школьном курсе математике, основные понятия элементарной математики, основные школьные формулы алгебры и геометрии, основные утверждения (аксиомы, леммы, теоремы) элементарной математики, основные методы решения математических задач;
- основы системы математического образования в учреждениях среднего (полного) общего образования и место курса математики в базисном учебном плане;
- содержание требований к знаниям и умениям учащихся по математике, отраженных в федеральном государственном образовательном стандарте;
- закономерности процесса мышления, целеполагания;
- основы исследовательской и проектной деятельности;
- основные структурные элементы математических знаний;
- формы дифференцированного обучения математике, особенности преподавания математике в классах разных профилей;
- специфику предметно ориентированных и межпредметных курсов по выбору и др.

умели:

- конкретизировать формулировки математических определений и утверждений в соответствии с различными целями в различных ситуациях;
- выполнять вновь определенные действия в соответствии со сформулированными правилами;
- работать целенаправленно с информацией;
- работать в группе по целеполаганию, актуализации проблемы, выдвижению гипотез;
- планировать учебно-воспитательную работу по математике;
- конструировать модели уроков, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий и по математике, имеющих разные дидактические цели;
- представлять различными способами математическую информацию;
- разнообразить и активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, подбирать дифференцированные домашние задания, выделять и делать акцент на его творческую часть и др.

владели:

- опытом преобразования стандартных математических выражений по основным правилам;
- начальным опытом построения интерпретаций математических выражений в различных предметных областях и практике;
- алгоритмом подготовки преподавателя к учебным занятиям;
- техникой графического моделирования учебной информации;
- навыками использования аудиовизуальных средств на учебном занятии;
- первоначальными умениями и навыками использования активных методов в режиме интерактивного обучения;
- навыками представления информации различными способами (в вербальной, знаковой, аналитической, математической, графической, схемо-технической, образной, алгоритмической формах);
- навыками проведения уроков математики разных типов с использованием соответствующих методов, форм и средств обучения и пр.

4. Форма проведения практики: дискретная.

5. Место и время проведения производственной практики

Практика проводится на базе Педагогического института ИГУ.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИДК опк2.1: участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ	В результате освоения дисциплины студент знает: <ul style="list-style-type: none">- требования к структуре и содержанию программы математики для различных ступеней образования;- требования к структуре и компонентам дополнительных образовательных программ;- принципы составления основных и дополнительных образовательных программ;- особенности подбора дидактического содержания, для содержательного наполнения основных и дополнительных образовательных программ; умеет: <ul style="list-style-type: none">– разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ;- обосновывать составление основных и дополнительных образовательных программ в пояснительных записках (осуществлять постановку целей, методов обучения и пр.); владеет:

		- навыками составления основных и дополнительных образовательных программ.
	ИДК опк2.2: разрабатывает отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	В результате освоения дисциплины студент знает: - основные дидактические понятия процесса обучения как системы, сущность и содержание принципов и методов обучения и воспитания; - современные методики и технологии обучения математике умеет: - ставить педагогические цели и задачи, намечать пути их решения; - осуществлять выбор методов обучения и воспитания под конкретные организационно-педагогические условия; - выбирать и проектировать методики обучения в зависимости от возрастных возможностей, личностных достижений обучающихся в освоении предметной области, а также в зависимости от содержания изучаемого материала; - использовать в рамках системно-деятельностного подхода элементы современных технологий при организации различных форм учебных занятий с учетом конкретной образовательной ступени обучения математике. владеет: - навыками подбора задачного материала.
	ИДК опк2.3: осуществляет выбор инструментария информационно-коммуникационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ	В результате освоения дисциплины студент знает: - виды инструментария информационных технологий, применяемого в ходе проектирования образовательных программ; - возможности программных средств, необходимые при составлении компонентов образовательных программ; умеет: - применять функционал программных средств в ходе разработки основных и дополнительных образовательных программ; владеет: - навыками выбора (определения) инструментария информационно-коммуникационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ.
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИДК опк5.2: применяет различные диагностические средства, формы оценки и контроля сформированности образовательных результатов обучающихся	В результате освоения дисциплины студент знает: - требования к уровню овладения знаниями и умениями и критерии их оценки; - основные функции и требования к контролю, классификацию видов и форм контроля; способы и средства контроля. умеет: - осуществлять проверку и оценку успеваемости учащихся по различным разделам школьного курса математики, проводить текущую и итоговую оценку достижений обучающихся; - конструировать средства оценивания, осуществлять пооперационный анализ результатов. владеет: - умениями и навыками организации и проведения различных форм контроля достижений обучающихся.
	ИДК опк5.3 : формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует процесс обучения на всех этапах	В результате освоения дисциплины студент знает: - типовые ошибки тем школьного курса математики и причины их возникновения; умеет: - планировать работу по предотвращению типовых ошибок из тем школьного курса математики; - организовывать деятельность по выявлению типовых ошибок из тем школьного курса математики; владеет: - навыками конструирования дидактических материалов, с

		помощью которых возможно проводить с обучающимися работу над совершенными ими ошибками.
	ИДК опк5.5: использует специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися	В результате освоения дисциплины студент знает: - специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися; умеет: - применять технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися для организации работы над ошибками; владеет: - приёмами выполнения с обучающимися работы над ошибками (по их выявлению и ликвидации);
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИДК опк8.2: демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области ИДК опк8.3: владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	В результате освоения дисциплины студент знает: - о возможностях использования современных научных знаний и результатов психолого-педагогических исследований в педагогическом проектировании; - принципы проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса с опорой на знания основных закономерностей. умеет: - использовать современные научные знания и результаты психолого-педагогических исследований в педагогическом проектировании; - проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса. владеет: - технологиями проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся.
	ИДК опк8.4: осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены	В результате освоения дисциплины студент знает: - принципы организации учебно-воспитательного процесса с учётом закономерностей возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены. умеет: - использовать современные научные знания и результаты психолого-педагогических исследований в педагогическом проектировании; - учитывать принципы организации учебно-воспитательного процесса с учётом закономерностей возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены при организации образовательного процесса. владеет: - навыками научного обоснования закономерностей организации образовательного процесса.

7.2. План-график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Кол-во часов СРС	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
5 семестр					
Работа с задачей. Контроль и оценка результатов образования					
1.	Работа с задачей Дидактические функции задач Приемы организации деятельности школьников по работе над задачами в курсе математике	Провести анализ предложенного готового решения задачи учеником в соответствии с требованиями к контролю; выявить ошибку (в случае её наличия); описать работу учителя по коррекции допущенных ошибок в контексте выявленных замечаний Выполнить анализ и сформулировать выявленные трудности в обучении и определить план корректирующих мероприятий	44	Собеседование Портфолио	ОПК-2 (ИДК _{ОПК2.2}) ОПК-5 (ИДК _{ОПК5.2}) ОПК-5 (ИДК _{ОПК5.3}) ОПК-5 (ИДК _{ОПК5.5}) ОПК-8 (ИДК _{ОПК8.2})
2.	Контроль и оценка формирования результатов образования Оценка предметных результатов образования Оценка метапредметных результатов образования	Осуществить проверку готового решения задачи учеником, направленную на оценку метапредметных результатов, выполнить анализ и сформулировать выявленные трудности в обучении и определить план корректирующих мероприятий	54		
<i>Итого за 5 семестр:</i>			98		
7 семестр					
Методика обучения математическому методу					
3.	Подготовительный этап обучения математическому методу	Конструирование серии задач, используемых на этапе обучения методу, который был предложен вам преподавателем	50	Собеседование Портфолио	ОПК-2 (ИДК _{ОПК2.2}) ОПК-2 (ИДК _{ОПК2.3}) ОПК-5 (ИДК _{ОПК5.2}) ОПК-5 (ИДК _{ОПК5.3}) ОПК-5 (ИДК _{ОПК5.5}) ОПК-8 (ИДК _{ОПК8.2})
4.	Мотивационный и ориентировочный этапы обучения математическому методу	Разработка плана урока по реализации мотивационного и ориентировочного этапов обучения математическому методу, который был предложен вам преподавателем	50		
5.	Этап первоначального освоения метода	Конструирование серии задач, демонстрирующих преимущество выбранного математического метода	50		
6.	Этап формирования метода в целом	Конструирование контрольных материалов для выявления уровня освоения метода обучающимися Конструирования материала для организации индивидуального маршрута обучающегося по овладению методом Формирование отчета по результатам практики	54		

<i>Итого за 7 семестр:</i>					
9 семестр					
Организация повторения школьного курса математики					
10.	Организация повторения школьного курса алгебры (функционально-графическая линия, линия уравнений и неравенств)	<p>Конструирование задачного материала</p> <p>Разработка и описание занятий по организации повторения</p> <p>Разработка плана урока по обучению определенному математическому методу в рамках организации повторения школьного курса алгебры</p> <p>Разработка диагностических тестов</p>	44	Собеседование Портфолио	<p>ОПК-2 (ИДК_{ОПК2.1})</p> <p>ОПК-2 (ИДК_{ОПК2.2})</p> <p>ОПК-2 (ИДК_{ОПК2.3})</p> <p>ОПК-5 (ИДК_{ОПК5.2})</p> <p>ОПК-5 (ИДК_{ОПК5.3})</p> <p>ОПК-5 (ИДК_{ОПК5.5})</p> <p>ОПК-8 (ИДК_{ОПК8.2})</p> <p>ОПК-8 (ИДК_{ОПК8.4})</p>
11.	Организация повторения школьного курса геометрии (методы решения задач планиметрии и стереометрии)	<p>Конструирование задач в контексте поставленной образовательной цели</p> <p>Разработка плана урока по обучению определенному математическому методу в рамках организации повторения школьного курса геометрии</p> <p>Разработка презентации</p> <p>Формирование отчета по результатам практики</p>	54		
<i>Итого за 9 семестр:</i>			108		

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Интерактивные контекстные технологии организации образовательной деятельности: творческие задания; проекты; мозговой штурм; деловая игра и другие технологии активной самостоятельной работы и межличностного взаимодействия в различных форматах.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Достижение поставленных перед практикой образовательных целей и задач требует специальной системы организации самостоятельной работы студентов (СРС). Основное предназначение СРС – задать студенту импульс к самообразованию, сформировать его навыки работы с научно-методической и учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов ориентирована на дальнейшее совершенствование умений студентов по самостоятельному овладению знаниями теоретического и практического характера и включает:

- использование различных информационных ресурсов;
- самостоятельное изучение тем учебной программы, необходимых для успешной организации собственной педагогической деятельности;
- составление конспектов по темам, вынесенным на самостоятельное изучение полностью или частично;
- составление аннотированного списка литературы и каталога Интернет-ресурсов по предложенному вопросу;
- разработка фрагментов уроков и планов уроков, разработка контрольных работ, учебных программ, дидактических материалов и т.п.

Рекомендуется использовать школьные учебники, сборники задач, задачи различных конкурсов и задачи, представленные в базе ЕГЭ и т.д.

Рекомендованные учебные пособия:

1. Курьякова Т.С., Артемьева С.В. Избранные вопросы методики обучения школьному курсу геометрии: Учебное пособие/ Т.С. Курьякова, С.В. Артемьева. – Иркутск: ООО «Репроцентр+», 2023.
2. Курьякова Т.С., Артемьева С.В. Методический семинар для учителя математики (избранные вопросы алгебры и геометрии старших классов): Учебно-методическое пособие / Т.С. Курьякова, С.В. Артемьева. – Иркутск: ООО «Репроцентр А1», 2021. – 132 с.
3. Курьякова Т.С., Артемьева С.В., Бычкова О.И. Методы решения задач планиметрии: Учебное пособие/ Т.С. Курьякова, С.В. Артемьева, О.И. Бычкова. – Иркутск: ООО «Репроцентр А1», 2019. – 96 с.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

Дифференцированный зачет.

11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики портфолио, на основании содержания которого происходит оценивание студента.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Фонд оценочных средств – Портфолио

Портфолио – целевая подборка работ студента, структурированных определенным образом, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.

Показатели	Критерии	Шкала оценивания	Оценка
Содержит полный комплект работ соответствующих цели, выполненных в заданном формате, представленных в определенной структуре	Содержит полный комплект работ	0 –содержит менее 60 % требуемого комплекта работ	
		1 – содержит от 60% до 90 % требуемого комплекта работ	
		2 - содержит более 90% требуемого комплекта работ	
	Работы в портфолио представлены в заданной структуре	0 –менее 60% работ, представлены в портфолио в заданной структуре	
		1 –от 60% до 90% работ, представлены в портфолио в заданной структуре	
		2 –от 91% до 100% работ, представлены в портфолио в заданной структуре	
	Работы, представленные в портфолио, выполнены в заданном формате	0 –менее 60%, представленных в портфолио работ, выполнены в заданном формате	
		1 –от 60% до 90%, представленных в портфолио работ, выполнены в заданном формате	
		2 –от 91% до 100%, представленных в портфолио работ, выполнены в заданном формате	
	Соответствие работ цели формирования портфолио	0 –менее 60%, представленных в портфолио работ, соответствуют цели его формирования	
		1 –от 60% до 90%, представленных в портфолио работ, соответствуют цели его формирования	
		2 –от 91% до 100%, представленных в портфолио работ, соответствуют цели его формирования	

Баллы результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
8	5	отлично
6-7	4	хорошо
4-5	3	удовлетворительно
менее 4	2	неудовлетворительно

Итоговая отметка за практику выставляется руководителем практики как *средняя оценка* материалов представленных в портфолио и **оценкой Портфолио**, выставленной руководителем практики.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) перечень литературы

1) Антонов, В. И. Элементарная математика для первокурсника [Электронный ресурс] / В. И. Антонов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань, 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=5701. - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-1413-0 :+

- 2) Бунтова, Е. В. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Бунтова. - Электрон. текстовые дан. - Самара : СамГАУ, 2021. - 222 с. - ЭБС "Лань". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-88575-638-9+
- 3) Далингер В. А. Методика обучения математике. Изучение дробей и действий над ними : учеб. пособие для акад. бакалавриата : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по гуманит. напр. / В. А. Далингер. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 193 с.; 21 см. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 191-193 Экземпляры: всего:20 - ПИ АНУЛ № 2(20)
- 4) Лабораторные и практические работы по методике преподавания математики : учебное пособие / ред. Е. И. Лященко. - М. : Просвещение, 1988. - 224 с Экземпляры: всего:31 - ПИ анул № 2(31)
- 5) Методика и технология обучения математике. Курс лекций [Текст] : учебное пособие для вузов / Н. Л. Стефанова, Н. С. Подходова. - М. : Дрофа, 2005. - 416 с. - ISBN 5-7107-7414-6 : (22 экз.)+
- 6) Самылкина, Н. Н. Современные средства оценивания результатов обучения [Электронный ресурс] : [курс лекций] / Н. Н. Самылкина. - 4-е изд. (эл.). - Электрон. текстовые дан. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 175 с. : нет. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/443389>. - ЭБС "Руконт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-00101-801-8 :+
- 7) Темербекова, А. А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] / А. А. Темербекова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань", 2015. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56173. - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-1701-8 :+

в) список авторских методических разработок

1. Курьякова Т.С., Артемьева С.В. Избранные вопросы методики обучения школьному курсу геометрии: Учебное пособие/ Т.С. Курьякова, С.В. Артемьева. – Иркутск: ООО «Репроцентр+», 2023.
2. Курьякова Т.С., Артемьева С.В. Методический семинар для учителя математики (избранные вопросы алгебры и геометрии старших классов): Учебно-методическое пособие / Т.С. Курьякова, С.В. Артемьева. – Иркутск: ООО «Репроцентр А1», 2021. – 132 с.
3. Курьякова Т.С., Артемьева С.В., Бычкова О.И. Методы решения задач планиметрии: Учебное пособие/ Т.С. Курьякова, С.В. Артемьева, О.И. Бычкова. – Иркутск: ООО «Репроцентр А1», 2019. – 96 с.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.edu.ru> - Федеральный образовательный портал;
2. <http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
3. <http://mathege.ru> – открытый банк заданий ЕГЭ по математике
4. <https://openedu.ru/> – Российский портал открытого образования
5. <http://fipi.ru> – банк заданий ЕГЭ по математике
6. <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов
7. Allmath.ru – математический портал, материал по многим математическим дисциплинам.
8. <http://techlibrary.ru/> - около 1,5 тыс. переводных и изначально русскоязычных книг по физике и математике.
9. <https://isu.bibliotech.ru/> ООО «Библиотех»
10. <http://e.lanbook.com> Электронно-библиотечная система (ЭБС) на платформе издательства «Лань»
11. <http://www.biblioclub.ru> Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн
12. <https://urait.ru/> Образовательная платформа «Юрайт»
13. Math-Net.Ru – Общероссийский математический портал

13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики

Аудиторный и библиотечный фонды ИГУ, соответствующей действующим требованиям стандарта и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся предусмотренных учебным планом.

Индивидуальный неограниченным доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ИГУ.

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Оборудование

Проектор ACER*1263 DLP Projctor XGA 1024*768,Экран Screen Cololview. Ноутбук Asus X51 RL, Колонки активные MicroLab ЗКЩ 3 дерево с внешним усилителем, компьютер Celeron J 352, компьютерный стол (1400*700*800) ольха, проектор XGA BenQ PB, Интерактивная система Smart Board 680i2 со встроенным проектором Unifi45, ноутбук Asus X51 RL, щиток электромонтажный 17135

Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office Professional 2003 Win32 Russian Academic OPEN No Level (Номер Лицензии Microsoft 19683056)

Kaspersky Free (Условия использования по ссылке: <http://www.kaspersky.ru/free-antivirus>, Условия правообладателя, бессрочно)

LibreOffice (ежегодно обновляемое ПО, Условия использования по ссылке: <http://www.libreoffice.org/about-us/licenses/>, бессрочно)

MSOffice2007 (Номер Лицензии Microsoft 43364238)

7-zip (ежегодно обновляемое ПО, Условия использования по ссылке: <https://www.7-zip.org/license.txt>, бессрочно)

VLC Player 2.2.4 (ежегодно обновляемое ПО, Условия использования по ссылке: <http://www.videolan.org/legal.html>, бессрочно)

Mozilla Firefox (ежегодно обновляемое ПО, Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/>, бессрочно)

SMART NoteBook (Наличие интерактивной доски автоматически предоставляет лицензию на продукт SMART NoteBook SMART Notebook Software license)

14. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структур,
- рассмотрение возможности масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников (для лиц с нарушением слуха визуальное представление информации, а для лиц с нарушением зрения – аудиальное представление информации);
- применение программных средств, обеспечивающих возможность формирования заявленных компетенций, освоения навыков и умений, формируемых в ходе прохождения учебной практики, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации: организация различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения; проведения семинаров; выступления с докладами и защитой выполненных работ; проведение тренингов; организации групповой работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего контроля и промежуточной аттестации;
- увеличение продолжительности прохождения обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности: зачет и/или дифференцированный зачет, проводимый в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин..

При наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий преподаватель практики устанавливает конкретное содержание программы учебной практики, условия ее организации и проведения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование», с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании)» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» октября 2013 г. № 544н).

Авторы программы: Бычкова О.И., к.пед.н., доцент кафедры математики и МОМ;
Курьякова Т.С., старший преподаватель кафедры математики и МОМ

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.