

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05.10 Методика обучения математике

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профили) Математика. Информатика**

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2021

год набора

Составитель:

Иванчук Наталья Васильевна,
доцент, канд. пед. наук,
доцент кафедры МФиИТ

Утверждено на заседании кафедры
математики, физики и информационных
технологий факультета
математических и естественных наук
(протокол № 07 от 12.04.2021)

Переутверждено на заседании кафедры
математики, физики и информационных
технологий факультета
математических и естественных наук
(протокол № 09 от 02.07.2021)

Зав. кафедрой _____ Лазарева И.М.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – подготовка студентов к профессиональной деятельности учителя математики; овладение ими современными методами обучения математике в средней школе, гимназиях и лицеях; основами методической культуры учителя математики; повышение математической культуры студентов; формирование практических навыков решения школьных математических задач.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; – основные положения школьного курса математики: алгебры, геометрии и начал анализа; – различные варианты решения задачи, оценивать их достоинства и недостатки <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; – определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи; – находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; – рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – базовыми профессиональными умениями (анализировать, конструировать, оценивать свою деятельность и деятельность обучающихся); – навыками решения математических задач базового уровня и повышенной сложности; – основами методической культуры учителя математики

<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей – приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей – определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста – оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста – определять стратегию профессионального развития <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – разнообразными методами, приемами и инструментами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; – способами организации своей деятельности
<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК-2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ ОПК-2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоённой направленности (профилю) подготовки) ОПК-2.3. Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) согласно освоённой направленности (профилю) подготовки</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – компоненты основных и дополнительных образовательных программ; – методы и формы обучения математике; – программы по математике, в том числе программы дополнительного образования; – методику преподавания отдельных тем и разделов школьного курса математики <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать программы по математике, в том числе программы дополнительного образования; – разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания (в том числе с использованием ИКТ) – применять современные методики и технологии обучения; – творчески подходить к решению профессиональных задач <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – разнообразными методами, приемами и способами организации деятельности обучающихся; – современными информационными технологиями при подготовке и проведении уроков математики; – навыками выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; – оценочными суждениями в решении проблемных профессиональных ситуаций
<p>ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования</p>	<p>ОПК-5.1. Демонстрирует знание планируемых образовательных результатов обучающихся</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – требования федеральных государственных образовательных стандартов; – программы по математике, алгебре, геометрии и

<p>результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>в рамках учебных предметов согласно освоённой направленности (профилю) подготовки ОПК-5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся ОПК-5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов</p>	<p>началам анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – планируемые образовательные результаты обучающихся по математике; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов; – осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся – выявлять трудности в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся; – методами выявления и корректировки трудностей у обучающихся при изучении математики
<p>ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК-7.1. Определяет права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе ОПК-7.2. Умеет выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе; – анализировать психолого-педагогическую, учебную, научно-методическую и дидактическую литературу; – собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса; – применять современные методики и технологии обучения <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – разнообразными методами, приемами и способами организации деятельности обучающихся; – современными информационными технологиями при подготовке и проведении уроков математики
<p>ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1. Демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области ОПК-8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-8.3. Владеет методами научно-</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения школьного курса математики: алгебры, геометрии и начал анализа – основные понятия и утверждения, входящие в содержание дисциплины; – способы и методы решения школьных задач; – методы и формы обучения математике; – методику обучения математическим понятиям, алгоритмам, теоремам; – методику преподавания отдельных тем и разделов школьного курса математики <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

	<p>педагогического исследования в предметной области</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать учебную, научно-методическую и дидактическую литературу; – собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; – создавать и использовать в учебном процессе электронные средства обучения; – строить математические модели задач, приводить их к нужному виду, в том числе с помощью электронных средств обучения; – выбирать и реализовывать наиболее рациональный метод решения задачи; – применять современные методики и технологии обучения; – решать практико-ориентированные задачи по разделам курса <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – необходимыми навыками создания различных документов с помощью соответствующих редакторов для осуществления образовательной деятельности; – разнообразными методами, приемами и способами организации деятельности обучающихся; – современными информационными технологиями при подготовке и проведении уроков математики – навыками решения математических задач базового и повышенного уровня сложности
--	--	--

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) «Методика обучения математике» относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профили) Математика. Информатика.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц или 360 часов (из расчета 1 з.е. = 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в з.е.	Общая трудоемкость (час)	Контактная работа			Всего контактных часов	в них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество часов на СРС	Из них – на курсовую работу		
3	5	3	108	10	–	26	36	8	72	–		Зачет
3	6	2	72	10	–	26	36	6	36	–		Зачет
4	7	2	72	10	–	26	36	6	36	–		Зачет
4	8	3	108	16	–	26	42	8	39	36	27	Экзамен
Итого		10	360	46	–	104	150	28	183	36	27	

Интерактивная форма реализуется в виде решения кейс-заданий по тематикам дисциплины.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
5 семестр								
	Раздел 1. Общая методика обучения математике							
1.	Цели обучения математике в средней школе. Программы по математике для средней школы. Содержание школьного курса математики	2		2	4		12	
2.	Методика формирования математических понятий	2		2	4		12	
3.	Математические утверждения и теоремы. Логико-математический анализ теорем и методические особенности их изучения	2		4	6	2	8	
4.	Методика формирования умений			4	4		12	
5.	Задачи в обучении математике. Обучение решению задач			6	6	2	8	
6.	Методика обучения математике в 5-6-х классах средней школы. Методика изучения числовых систем	2		4	6	2	12	
7.	Методика изучения тождественных преобразований алгебраических выражений	2		4	6	2	8	
	Зачет							-
Итого по 5 семестру:		10		26	36	8	72	-
6 семестр								
	Раздел 2. Частная методика обучения математике в средней школе							
8.	Методика обучения алгебре в 7-8-х классах средней школы. Методика обучения математике в 9-х и 10-11-х классах школы. Тождественные преобразования трансцендентных выражений	2		8	10	2	12	
9.	Методика изучения планиметрии: геометрических фигур и их свойств, геометрических преобразований, векторов и координат в курсе геометрии	4		8	14	2	12	
10.	Методика изучения функций. Линейная, квадратичная функции. Тригонометрические функции. Показательная и логарифмическая функции	4		10	12	2	12	
	Зачет							-
Итого по 6 семестру:		10		26	36	6	36	-
7 семестр								
	Раздел 3. Методика обучения алгебре в старшей школе							
11.	Уравнения и неравенства в школьном курсе математики. Методы их решения	4		8	12	2	12	
12.	Алгебраические и трансцендентные уравнения и неравенства, их системы	4		6	12	2	12	
13.	Тригонометрические уравнения и неравенства	2		12	12	2	12	
	Зачет							-
Итого по 7 семестру:		10		26	36	6	36	-

Тема № 9. Методика изучения планиметрии: геометрических фигур и их свойств, геометрических преобразований, векторов и координат в курсе геометрии. Логическое строение курса геометрии. Геометрические фигуры и их свойства. Равенство фигур. Подобие фигур. Методика изучения геометрических величин. Методика обучению планиметрических задач. Конструирование урока геометрии.

Тема № 10. Методика изучения функций. Линейная, квадратичная функции. Тригонометрические функции. Показательная и логарифмическая функции. Программные требования к изучению данной темы. Развитие функциональной линии в основной школе. Функциональная пропедевтика. Методика формирования понятия «функция». Схема изучения функций в основной школе. Методика изучения линейной, квадратичной, степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций. Реализация межпредметных связей и связей с жизнью при изучении функции.

Тема № 11. Уравнения и неравенства в школьном курсе математики. Методы их решения. Линия уравнений и неравенств в курсе математики. Различные подходы к определению понятия уравнения. Методы решения уравнений в начальной школе, в 5-6 классах, в курсе алгебры 7-9 классов. Равносильность уравнений и неравенств.

Тема № 12. Алгебраические и трансцендентные уравнения и неравенства, их системы. Методика изучения и способы решения линейных и квадратных уравнений. Методика изучения дробно-рациональных уравнений. Графический метод решения уравнений и неравенств. Метод интервалов. Применение уравнений и неравенств к решению задач. Методика решения показательных и логарифмических уравнения и неравенства. Методы решения иррациональных уравнений и неравенств. Способы решения систем уравнений и неравенств.

Тема № 13. Тригонометрические уравнения и неравенства. Методика изучения тригонометрических уравнений и неравенств. Использование тригонометрической окружности и графиков функций. Схемы решения простейших тригонометрических неравенств.

Тема № 14. Методика изучения производной. Методика изучения первообразной и интеграла. Изучение предела и непрерывности функции. Различные подходы к введению понятия производной функции. Методика изучения сложной функции и ее производной. Применение производной. Методика изучения первообразной, криволинейной трапеции и интеграла.

Тема № 15. Методика изучения стереометрического материала. Параллельность и перпендикулярность в пространстве. Многогранники и тела вращения. Метод координат и вектора в пространстве.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература

1. Темербекова, А.А., Чугунова И.В., Байгонакова Г.А. Методика обучения математике: Учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань», 2015.
2. Далингер, В.А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся: учебник и практикум для вузов / В.А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09597-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452018>
3. Ястребов, А.В. Методика преподавания математики: задачи: учебное пособие для вузов / А.В. Ястребов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08353-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452475>

Дополнительная литература

4. Теория и методика обучения математике в средней школе: [учеб. пособие для студ. физ.-мат. фак. пед. вузов] / Малова И.Е., Горохова С.К., Малинникова Н.А., Яцковская Г.А. – М.: ВЛАДОС, 2009.
5. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход: учебник для вузов / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09596-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452019>
6. Методика обучения математике. Практикум: учебное пособие для вузов / В. В. Орлов [и др.]; под редакцией В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450840>

7. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / Н. С. Подходова [и др.]; под редакцией Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08766-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450839>.
8. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / Н. С. Подходова [и др.]; под редакцией Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08768-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451482>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- DJVuReader

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus
- Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
- ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре» <http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.