

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

подпись

« 30 »



2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.13.01 Логика

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация «Общественно-педагогическое образование. Дополнительное образование»

(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки прикладная

(академическая /прикладная)

Форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Логика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями (Общественно-педагогическое образование. Дополнительное образование).

Программу составил(и):

О.А. Мосина, доцент, к. пед. н., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

Рабочая программа дисциплины «Логика»

утверждена на заседании кафедры Общей и социальной педагогики

протокол № 13 « 20 » 06 2017 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) С.В. Книжникова



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Общей и социальной педагогики

протокол № 13 « 20 » 06 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) С.В. Книжникова



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики

протокол № 11 « 21 » 06 2017 г.

Председатель УМК факультета В.М. Гребенникова



Рецензенты:

Голубь М.С. – доцент, канд. пед. наук, доцент кафедры дошкольной психологии и педагогики факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «КубГУ»

Трофимова О.С. – доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физкультурно-оздоровительных технологий факультета адаптивной и оздоровительной физической культуры

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний о формах (понятие, суждение, умозаключение) и основных законах правильного мышления, об условиях и методах продуктивного ведения дискуссии, о разнообразных и многочисленных логических ошибках, создающих значительные коммуникативные помехи в интеллектуально-речевой практике человека и общества, а также – формирование у учащихся умений и навыков правильного практического применения логических форм и законов как в повседневном, так и в профессиональном мышлении..

1.2 Задачи дисциплины

Задачами курса является ознакомление студентов с:

- предметом и значением формальной логики;
- историей ее возникновения и развития;
- сущностью понятия как формы мышления, видами понятий и основными логическими операциями с понятиями;
- сущностью и видами суждений как формы мышления, его структурой и правилами, логическими операциями с суждениями;
- сущностью и видами умозаключений, его структурой и правилами;
- методами становления причинных связей;
- основными законами правильного мышления и различными ошибками, возникающими при их нарушении;
- сущностью и структурой доказательства и гипотезы, видами, методами и логическими правилами доказательства, условиями и приемами дискуссии.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Логика» относится к *вариативной* части Блока 1 «Б1.В.ДВ «Дисциплины по выбору»» учебного плана.

Для ее успешного изучения необходимы знания, умения, навыки, приобретенные в результате освоения дисциплин: «Психология личности», «Педагогическая риторика», «Межнациональное общение», «Инклюзивное образование», «Основы организаторской деятельности», «Культурология».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *профессиональных* компетенций (ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-6	Готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	- основы теоретического взаимодействия с участниками образовательного процесса; - влияние социальных и межличностных отношений и взаимодействий на развитие личности	высказывать и аргументировано доказывать свою точку зрения; участвовать в дискуссии; работать в группе	навыками участия в дискуссии; навыками межличностных отношений

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа.), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов 3ФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		7			
Контактная работа, в том числе:	6,2	6,2			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	2	2			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	4	4			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа (всего)	62	62			
В том числе:					
Реферат	4	4			
Эссе	2	2			
Самостоятельное изучение разделов	46	46			
Доклад с компьютерной презентацией (Д)	2	2			
Подготовка к текущему контролю	6	6			
Участие в научных конференциях, семинарах	2	2			
Промежуточная аттестации (зачет)	3,8	зачет			
Общая трудоемкость 72 часа 2 зач. ед.					

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре (для студентов ОФО)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретическая логика: круг проблем	8				6
2.	Методологическое и культурологическое значение теоретической логики	8	2			8
3.	Логика и язык	8				8
4.	Понятие как логическая форма научного познания	8		2		8
5.	Суждение как логическая форма научного познания	8				8

6.	Основные законы (принципы) правильного мышления. Теория и практика спора	8				8
7.	Умозаключение как логическая форма научного познания	10		2		8
8.	Логические основы теории аргументации. Гипотеза и ее роль в научном исследовании	10				8
9.	КСР					
10.	ИКР	0,2				
	Итого по дисциплине:	72	2	4		62

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Теоретическая логика: круг проблем	Логика как область философского знания. Логическая практика и теоретическая логика. Основная цель и задачи логического теоретизирования. Логика как наука, исследующая структурную связь элементов мышления, формы и законы правильного мышления. Исторические этапы формирования теоретической логики.	Реферат
2.	Методологическое и культурологическое значение теоретической логики	Методологическая функция теоретической логики и основные методологические понятия логики. Методологический вклад логики в историю развития науки и ее значение для развития точных и естественных наук. Методологическое значение логики в области гуманитарного знания. Значение теоретической логики в условиях научно-технического прогресса: логика и кибернетика, логика и информатика.	Реферат с презентацией
3.	Логика и язык	Язык как знаковая информационная система, несущая многообразие смыслов. Понятие знака. Языковые и неязыковые знаки. Обозначение предметов как функция знака. Понятие «имя» в логике. Виды имен: простые и сложные, собственные и общие. Логическое значение (денотат) и смысл (концепт) имени. Именная и пропозициональная функции в логике. Семантические категории: предложения и выражения, играющие определенную роль в составе предложений. Понятие о «дескриптивных» (описательных) и логических терминах	Реферат с презентацией
4.	Понятие как логическая форма научного познания	Образование понятия о предмете как исходная и завершающая ступени познания. Общие представления и понятия. Понятие как форма мышления. Основные приемы формирования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование и обобщение. Языковые формы	Тестирование

		выражения понятия: понятия и термины. Логическая характеристика понятия: содержание и объем понятия. Отношение между понятиями. Логические отношения между понятиями по содержанию: сравнимые и несравнимые понятия. Операция определения понятия.	
5.	Суждение как логическая форма научного познания	Общая характеристика суждений. Суждение и предложение. Простые и сложные суждения.	Контрольная работа
6.	Основные законы (принципы) правильного мышления. Теория и практика спора	Понятие о логическом законе. Закон тождества и его назначение. Закон непротиворечия и сфера его применения. Диалог как предмет исследования в теории аргументации. Виды диалогового общения в социокультурной практике; спор, дискуссия, полемика, прения. Основные разделы теории аргументации: диалектика, риторика, эристика (искусство ведения спора); их функциональная роль в интеллектуальном общении.	Дискуссия
7.	Умозаключение как логическая форма научного познания	Общее понятие об умозаключении. Структура умозаключения. Правила прямого и косвенного вывода. Непосредственные умозаключения и умозаключение в собственном смысле (индукция, дедукция, аналогия и др.).	Контрольная работа
8.	Логические основы теории аргументации. Гипотеза и ее роль в научном исследовании	Понятие доказательства. Логическая структура доказательства: тезис, аргументы, демонстрация. Виды аргументации. Логические и вне-логические формы демонстрации. Требования, предъявляемые к элементам структуры доказательства; возможные ошибки в доказательстве. Прямое и косвенное доказательство. Гипотеза как форма развития знаний. Виды гипотез: общая, единичная, версии. Построение гипотезы и этапы ее развития. Способы подтверждения и опровержения гипотез	Коллоквиум

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
	Теоретическая логика: круг проблем	Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Основные логические формы теоретического исследования. Логические проблемы анализа понятий как формы научного познания. Логические проблемы анализа суждений как формы научного познания. Логические проблемы анализа рассуждений как формы научного познания.	Реферат
2.	Методологическое и культурологическое значение теоретической логики	Понятие культурологической функции теоретической логики. Логическая культура мышления: проблемы и перспективы. Теория аргументации как область приложения логической науки к проблемам интеллектуального общения в социальной практике, обучение и воспитание.	Реферат с презентацией

		Вопросы диалектики, риторики и эристики (искусства полемики) в аргументации.	
3.	Логика и язык	Понятия формализованного языка, предназначенного для целей логического исследования. Сравнительный анализ естественного и формализованного языка с точки зрения проблем логического анализа. Логическая структура высказываний: формальный язык классической логики. Понятие правильно построенной формулы формального языка. Анализ логической структуры выражений языка как необходимый предварительный этап логического исследования.	Реферат с презентацией
4.	Понятие как логическая форма научного познания	Операция определения понятия. Деление и классификация понятий. Операции ограничения и обобщения понятий. Понятие о категориях науки. Значение логических операций с понятиями для работы с экономическими и правовыми текстами документов и в практике научного исследования	Тестирование
5.	Суждение как логическая форма научного познания	Способы отрицания суждений. Понятие об отрицающих (противоречащих) друг друга суждениях. Внутреннее и внешнее отрицание 13 суждений. Операция отрицания суждения (внешнее отрицание) по законам де Моргана.	Контрольная работа
6.	Основные законы (принципы) правильного мышления. Теория и практика спора	Закон исключенного третьего и его действие относительно противоречивых суждений. Закон достаточного основания и его значение для теории доказательства. Основные виды аргументов в споре. Спор из-за истинности мысли. Спор из-за доказательства. Виды спора.	Дискуссия
7.	Умозаключение как логическая форма научного познания	Условные и разделительные умозаключения. Понятие о простой конструктивной и простой деструктивной дилеммах.	Контрольная работа
8.	Логические основы теории аргументации. Гипотеза и ее роль в научном исследовании	Правила доказательного рассуждения. Логические ошибки, встречающиеся в доказательстве и опровержении. Правила тезиса и ошибки, совершаемые относительно доказательства тезиса. Правила по отношению к аргументам и ошибки в основаниях (аргументах) доказательства. Правила демонстрации и ошибки в форме обоснования тезиса. Нарушение правил умозаключений (дедуктивных, индуктивных, по аналогии). Методы контроля логической корректности рассуждения в классической логике высказываний. Логическая структура вопроса. Виды вопросов и правила постановки простых и сложных вопросов.	Коллоквиум

Примечание: Р – реферат, РП – реферат с презентацией, Т – тестирование, С – сообщение, КРЗ – контрольное решение задач, Э – написание эссе, К - коллоквиум.

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия - не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	Учебное пособие О.А. Мосина, В.В. Кулишов, О.А. Ус. «Компетентностный подход к организации самостоятельной работы студентов вузов» утверждено кафедрой общей социальной педагогики, протокол № 13 от 20.06.2017 г. как методические указания по организации самостоятельной работы студентов.
2	Подготовка сообщений, презентаций	Учебное пособие О.А. Мосина, В.В. Кулишов, О.А. Ус. «Компетентностный подход к организации самостоятельной работы студентов вузов» утверждено кафедрой общей социальной педагогики, протокол № 13 от 20.06.2017 г. как методические указания по организации самостоятельной работы студентов.
3	Реферат	Учебное пособие О.А. Мосина, В.В. Кулишов, О.А. Ус. «Компетентностный подход к организации самостоятельной работы студентов вузов» утверждено кафедрой общей социальной педагогики, протокол № 13 от 20.06.2017 г. как методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

3. Образовательные технологии

В процессе обучения применяются следующие образовательные технологии:

1. Практические технологии (консультация, дискуссия; семинарские, практические занятия).

2. Личностно-ориентированные технологии: игровые, диалоговые, проблемные, консультирования.

3. Деловые игры, моделирующие определенные профессиональные ситуации, воссоздающие в аудиторных условиях те или иные ситуации профессионально-педагогической деятельности и ставящие участников перед необходимостью оперативного решения соответствующих педагогических задач.

4. При реализации различных видов учебной работы: активные и интерактивные формы проведения занятий: тренинг, мозговой штурм, «круглый стол», дискуссия, метод малых групп, деловые и ролевые игры, разбор практических задач и кейсов.

5. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Примерные тесты к текущей аттестации

1) по теме «Понятие как логическая форма научного познания»

1. Проверьте правильность данных определений, укажите, где какие логические ошибки допущены:

- а) Человек – смеющееся животное;
- б) Революции – локомотивы истории;
- в) Идеалист – человек с идеалистическими убеждениями;
- г) Кит – рыба, превосходящая остальных своими размерами.

2. Проверьте правильность деления понятий:

- а) Зубы делятся на резцы, клыки, большие и малые коренные;
- б) Люди делятся на детей. Взрослых и пенсионеров;
- в) Книги делятся на художественные, публицистические, научные и религиозные.

3. Проверьте, правильно ли обобщены понятия в следующих примерах:

- а) гордость – черта характера;
- б) планета – Юпитер;
- в) Брянск – город в России; 24
- г) книга – учебник;
- д) тарелка – посуда;
- в) час – предраассветный час.

4. Укажите, в каких примерах имеет место деление понятий, а в каких – расчленение:

- а) Дерево состоит из корня, ствола и кроны;
- б) Дом состоит из пяти квартир;
- в) Зрение бывает нормальное, дальнорукое, близорукое;
- г) Войны бывают справедливые и несправедливые.

5. Ограничьте имена:

- а) университет;
- б) память;

- в) текст;
- г) перевод.

6. Укажите тип отношений между понятиями по объемам в следующих примерах:

- а) сосед – друг – знакомый – родственник;
- б) трудный, нетрудный;
- в) халатность, черта характера;
- г) наказание – лишение свободы – ссылка,

7. Раскройте содержание и объем понятий:

- а) планета Солнечной системы;
- б) океан;
- в) учебник;
- г) понятие.

8. Установите, в каких случаях имеет место отношение рода и вида, а в каких – отношение части и целого:

- а) минута, секунда;
- б) минута, счастливая минута;
- в) минута, час.

9. Имеет ли место операция обобщения в следующих случаях:

- а) дом – улица;
- б) электрон – атом;
- в) Скандинавия – часть Европы;
- г) племя – нация;
- д) водные лыжи – лыжи.

10. Из следующих суждений сделайте выводы на основе логического квадрата и установите их истинность:

- а) истинно, что некоторые болезни пока неизлечимы;
- б) ложно, что все дороги ведут в Рим;

11. Дайте логическую характеристику понятий, т.е. укажите, является ли каждое из них положительным или отрицательным, конкретным или абстрактным, соотносительным или безотносительным, собирательным или несобирательным, общим, единичным или пустым:

- а) война;
- б) граф Лев Толстой;
- в) национальность;
- г) равный;
- д) созвездие..

Вариант примерной контрольной работы:

1) по теме «Суждение как логическая форма научного познания»

1. Определите вид суждения по количеству и качеству:

- а) Все птицы имеют крылья;
- б) Некоторые растения являются водорослями;
- в) Ни один рассказ этого автора не переведен на иностранные языки;
- г) Реки – естественные пути сообщения;
- д) Большинство из нас не совмещают работу с учебой.

2. Выразите в виде формул структуру сложных суждений, используя логические термины:

а) Если данный четырехугольник – ромб, то диагонали его взаимно перпендикулярны и делят углы пополам.

б) Если вы любите детей, полны жажды познания, имеете доброе сердце, мечтаете посвятить себя интересному творческому труду, то смело выбирайте профессию учителя.

3. Определите вид суждения по модальности:

- а) К.Маркс родился 5 мая 1818 г. в г.Трире;
- б) Возможно, существуют неземные цивилизации;
- в) Дети обязаны заботиться о родителях и оказывать им помощь.

4. Найдите количество следующих суждений, приведя их к одной из форм суждений типа А, Е, I, О: а) Из греков, сражавшихся при Фермопилах, никто не спасся;

б) Истинный ученый, как правило, скромн;

в) Сравнение – не доказательство;

г) Вода состоит из водорода и кислорода;

д) Мы все глядим в Наполеоны.

5. Придать логическую форму при помощи выражения суждений в формах А, или Е, или I, или О следующим высказываниям:

а) Рыбы дышат жабрами;

б) Ленъ никогда не приводит к добру;

в) Прекрасное и полезное отчасти совпадают;

г) Многие из порядочных людей несчастны;

д) Не все, здесь присутствующие, имеют значки.

2) по теме «Умозаключение как логическая форма научного познания»

1. Произведите превращение следующих суждений:

а) Каждый воин должен понимать свой манёвр;

б) Некоторые предприятия не являются рентабельными.

2. Произведите обращение следующих суждений:

а) ничто великое не легко;

б) Все счастливые люди добры.

3. Являются ли в следующих парах вторые суждения следствиями первых (если нет, то назовите логическую ошибку):

а) Все птицы имеют крылья. Значит, все, имеющие крылья, – птицы;

б) Ни один человек себе не враг. Значит, всякий, кто себе не враг, – человек.

4. Из следующих суждений сделайте выводы на основе логического квадрата и установите их истинность:

- а) Истинно, что письменность некоторых народов не имеет алфавита;
- б) Ложно, что все следы, найденные на месте преступления, принадлежат обвиняемому.

5. Найдите термины, определите фигуру и модус, проверьте, правильно ли построены силлогизмы:

- а) все преступления осуждаются гражданским обществом. Данное деяние не является преступлением. Значит, оно не осуждается гражданским обществом;
- б) некоторые лекарства являются ядами. Значит, некоторые яды служат для борьбы с болезнями, потому что все лекарства служат для борьбы с болезнями.

6. Установите вид энтимемы (т.е. выясните, какая часть силлогизма выпущена) и проверьте ее правильность:

Николаев – не сильный шахматист, следовательно, он не знает теории шахматной игры

7. В следующих умозаклучениях показать, к какому типу они принадлежат. Установите модус, запишите в символической форме. Если в умозаклучениях есть ошибка, то следует показать, какая и почему:

- а) Если вода нагревается, то она испаряется. Вода нагревается. Следовательно...?
- б) Линии бывают или прямые, или кривые, или ломаные. Данная линия не кривая и не ломаная. Следовательно?...?

8. Доказать любым из трех способов: по особым правилам фигур, по правилам категорического силлогизма или путем сведения к модусам первой фигуры, – является ли приведенный ниже категорический силлогизм правильным, а заключение – истинным суждением:

Все волки хищные. Это животное хищное. Это животное волк.

Примерные темы рефератов и эссе, докладов с компьютерной презентацией, сообщений

- 1. Роль и функции формальных языков в логике.
- 2. Теория предмета в логике.
- 3. Объект и предмет логической теории.
- 4. Нормативный характер логических теорий.
- 5. Логическое следование и логические теории.
- 6. Логические критерии правильности рассуждений.
- 7. Истинность и корректность рассуждений.
- 8. Логические законы и логические теории.
- 9. Функции и роль основных формально-логических отношений.
- 10. Логическая структура понятия.
- 11. Суждение, предложение, высказывание.
- 12. Логическая структура суждения.
- 13. Семантика суждения.
- 14. Суждение в логике Н. Васильева.

15. Логический квадрат.
16. Модальные суждения.
17. Умозаключение и его логическая структура.
18. Непосредственные умозаключения.
19. Силлогистические умозаключения.
20. Учение Аристотеля о силлогизме.
21. Учение Я.Лукасевича об Аристотелевой силлогистике.
22. Умозаключение в логике стоиков.
23. Индуктивные умозаключения.
24. Вероятность и индукция.
25. Дж. Милль и Ф.Бэкон об индуктивных рассуждениях.
26. Доказательство и опровержение.
27. Аргументация и доказательство.
28. Теория доказательства в логике.
29. Логические парадоксы и их роль в развитии логических теорий.
30. Формальная теория ошибок в рассуждениях.
31. Отрицательные высказывания.

Перечень примерных вопросов для проведения коллоквиума/собеседования

1. Дайте определение предмета науки логики. Каково значение логики?
2. В чем заключается различие между теоретической и практической логикой?
3. Что такое знак? Какие виды знаков обычно выделяют?
4. В чем различие между синтактикой, семантикой и прагматикой как уровнями изучения языка как знаковой системы?
5. Назовите основные принципы теории именования.
6. Какие основные этапы в развитии логики обычно выделяют?
7. Дайте определение понятия «логическая форма».
8. Что такое логическое следование?
9. Что понимают под логическим законом? 10. Какие логические законы обычно выделяют?

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачет):

1. Предмет и значение логики.
2. Основные черты правильного мышления.
3. Общая характеристика основных формально-логических законов.
4. Что изучает логика?
5. Что мы называем истиной и ложью?
6. Когда возникла логика как наука?
7. Зачем нужно изучать логику?
8. Определение понятия. Какие функции выполняют понятия?
9. Дайте определение признаков? 7. Что такое общий признак?
10. Что такое существенный признак? 9. Что такое несущественный признак?
11. Пять этапов образования понятия?

12. Закон тождества.
13. Закон непротиворечия.
14. Закон исключенного третьего.
15. Закон достаточного основания.
16. Понятие. Основные логические приемы формирования понятия.
17. Содержание понятий. Виды понятий по содержанию.
18. Объем понятия. Виды понятий по объему.
19. Родовые и видовые понятия.
20. Закон обратного отношения объема и содержания понятий.
21. Виды отношений между совместимыми по объемам понятиями.
22. Виды отношений между несовместимыми по объемам понятиями.
23. Логические операции над понятиями.
24. Обобщение и ограничение понятий.
25. Определение понятий. Виды определений.
26. Определение понятий через ближайший род и видовое отличие.
27. Правила определения и ошибки в определении понятий.
28. Приемы, сходные с определением понятий.
29. Деление понятия. Виды деления.
30. Правила деления и ошибки в делении понятия.
31. Общая характеристика и структура простого суждения.
32. Суждение и предложение.
33. Суждение и норма.
34. Деление простых категорических суждений по качеству и количеству.
35. Распределенность терминов в простых суждениях.
36. Сложное суждение. Виды сложных суждений.
37. Таблица истинности сложных суждений.
38. Общая характеристика и виды умозаключений.
39. Непосредственное умозаключение. Обращение и превращение.
40. Определение и состав простого категорического силлогизма.
41. Фигуры и модусы простого категорического силлогизма.
42. Общие и специальные правила простого категорического силлогизма.
43. Сокращенные силлогизмы (сориты).
44. Условно-категорические, условно-разделительные и разделительно-категорические умозаключения.
45. Индуктивные умозаключения. Полная и неполная индукция.
46. Индуктивные методы установления причинно-следственных связей.
47. Умозаключение по аналогии.
48. Гипотетический способ рассуждения. Виды гипотез. Построение и доказывание гипотез.
49. Логическая структура проблемы. Проблемная ситуация.
50. Общая характеристика и структура доказательства и опровержения.
51. Виды и способы доказательств и опровержений.
52. Правила и ошибки в доказательстве и опровержении.
53. Дискуссия и полемика. Правила ведения дискуссии.
54. Правила и ошибки в постановке вопросов и формулировке ответов.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

- знания бакалавра отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы, как на основные вопросы, так и на дополнительные;

- при ответе на вопросы используются дополнительные материалы;
- бакалавр демонстрирует умение вести научную дискуссию.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если:

- бакалавром не раскрыто содержание вопросов, обнаружено незнание или непонимание сущности вопросов;
- допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы;
- на дополнительные вопросы студент затрудняется дать ответ или дает неверные ответы

Зачет может быть получен студентом по результатам выполнения практических заданий, практикумов, на основании представленных рефератов (докладов) и/или выступлений студента на семинарских и практических занятиях.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

1. Логика: краткий курс / . - Москва : Издательство «Рипол-Классик», 2016. - 129 с. - (Скорая помощь студенту. Краткий курс). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-409-00845-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480878>.

2. Ивлев, Ю.В. Логика : учебник / Ю.В. Ивлев ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2015. - 297 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-16776-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251989>.

5.2 Дополнительная литература

1. Грядовой, Д.И. Логика: общий курс формальной логики : учебник / Д.И. Грядовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 326 с. : ил., табл., схемы - (Cogito ergo sum). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01832-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407>.

2. Кириллов, В.И. Логика : учебник для бакалавров / В.И. Кириллов, А.А. Старченко. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2015. - 233 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-16433-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251988>

5.3. Периодические издания:

Право и образование.

Российский юридический журнал.

Российский психологический журнал.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Единая коллекция цифровых ресурсов: Электронная библиотечная система

"Университетская библиотека ONLINE": www.biblioclub.ru

2. Единая коллекция цифровых ресурсов: www.school-collection.edu.ru/catalog/rubr/18fd93c9

3. Научная электронная библиотека – <http://www.elibrary.ru/>

4. Scopus – мультидисциплинарная реферативная база данных: <http://www.scopus.com/>

5. Требования ФГОС: www.standart.edu.ru/catalog.aspx

3. Бюро правовой информации – Вопросы и ответы по законодательству. Анализ новых законов, базы данных [официальный портал] – URL: <http://www.bpi.ru>

3. Правополитен– Российская правовая энциклопедия. [официальный портал] – URL: <http://www.pravopoliten.ru>

4. Российская государственная библиотека» [официальный портал] – URL: <http://www.rsl.ru>

5. «Социальная педагогика» [официальный портал] – URL: <http://www.narobraz.ru>

6. «Социальная педагогика в России» [официальный портал] – URL: <http://www.isprao.ru>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Логика»

Дисциплина «Логика» предусматривает лекционные и практические занятия. Успешное изучение дисциплины требует систематического посещения занятий, активной работы на практических занятиях, выполнения учебных заданий преподавателя и

самостоятельной работы студента, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Освоение дисциплины предусматривает следующие виды учебных занятий:

1. Лекция.

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Основным результатом освоения дисциплины является понимание выпускником реальных учебных ситуаций и осознанное, целенаправленное применение знаний в различных педагогических условиях. В систему подготовки будущего бакалавра входят: профессиональная подготовка студентов, реализуемая на практических занятиях, а также при выполнении самостоятельной работы.

2. Практические занятия служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки рефератов, эссе, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности бакалавров по изучаемой дисциплине.

При подготовке к практическому занятию бакалавры имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.

При подготовке к практическим занятиям бакалаврам необходимо:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

На семинаре очень важно выслушать вступительное слово преподавателя, уяснить цель и задачи семинарского занятия. Следует внимательно слушать выступления своих сокурсников и быть готовым выступить с дополнением, высказать своё понимание проблемы. Желательно, чтобы выступление на семинаре было свободным, аргументированным. В ходе дискуссии необходимо обозначить основные проблемы рассматриваемой темы (феномена, ситуации и т.д.), дать обоснования. Выступление по основному вопросу семинара не должно превышать 10–15 минут. Дополнения могут занимать до 5 минут. Количество дополнений и вопросов к выступающему не ограничено. Материал курса может быть хорошо усвоен лишь в том случае, если его изучение будет проводиться регулярно, систематически, дозировано и ритмично, в течение всего семестра.

3. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине (модулю) «Практикум по педагогическому общению».

К основным видам самостоятельной работы относится:

- Написание реферата.
- Написание эссе.
- Составление и решение ситуационных задач (кейсов).
- Создание презентаций.

1. *Написание реферата* – это объёмный вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях.

Реферат является самостоятельной научной работой, содержащей обзор состояния сферы предполагаемого исследования. Тема реферата выбирается студентом из программы или же студент может предложить свою, заранее ее согласовав с преподавателем. **Требования к оформлению реферата:**

Объем реферата 15–20 стр. (включая список литературы и приложения). Структура реферата:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (объем 1–2 стр.);
- основная часть 1–3 главы (обзор исследований по данной проблематике, результаты исследований автора по указанной теме, возможные направления дальнейших исследований);
- заключение (1–2 стр.);
- список используемой литературы (10–15 наименований). Список располагается в алфавитном порядке. Интернет источники указываются в конце списка, с сохранением нумерации.

Шрифт — Times New Roman. Размер шрифта 14. Интервал 1,5. Нумерация страниц в низу, по центру листа, арабскими цифрами. Поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – по 2 см. Абзац – 1,25см. В тексте ссылки нумеруются в квадратных скобках, номер указывает на источник в списке литературы.

Титульный лист **не нумеруется**. Начало нумерации со 2 стр.

Реферат скрепляется в папку-скоросшиватель.

На подготовку и выполнение реферата отводится 6 часов.

Критерии оценки по реферату:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если выбранная тема актуальна, в тексте она представлена логично, полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы. умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал. Выражено свое отношение к теме и описаны собственные оригинальные идеи. Привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). Требования к оформлению реферата соблюдены. Выдержан литературный стиль. Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – оценка «хорошо» выставляется студенту, если выражена актуальность выбранной темы. Логичность изложения. Тема раскрыта недостаточно полно. Объем соответствует требованиям к данному виду работ. Недостаточно аргументированы собственные идеи. Требования к оформлению реферата соблюдены. Выдержан литературный стиль. Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если: выбранная тема актуальна, но недостаточно полно раскрыта. Объем не соответствует требованиям к данному виду работ. Слабо отражены собственные идеи, но текст выстроен логично и последовательно. Требования к оформлению реферата соблюдены частично. Не выдержан литературный стиль. Присутствуют орфографические и синтаксические ошибки, стилистические погрешности;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не предоставил работу.

2. *Написание эссе* – вид самостоятельной работы студентов по написанию сочинения небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения. **Требования к оформлению эссе:**

Эссе должно иметь ограниченный объем (не более 10 страниц машинописного текста, формат страницы – А4, книжная ориентация, Шрифт — Times New Roman. Размер шрифта 14. Интервал 1,5. Поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – по 2 см. Нумерация страниц в низу, по центру листа, арабскими цифрами. В тексте ссылки нумеруются в квадратных скобках, номер указывает на источник в списке литературы.

Требования к оформлению эссе включают следующую структуру работы:

1. ФИО участника (полностью), страна, название учебного заведения, факультет, курс.
2. ФИО преподавателя, степень, должность, звание.
3. Название темы – на русском языке.
4. Аннотация: описывает цели, задачи, инструментарий и результаты проведенного исследования (теоретического или практического), а также возможности его практического применения.
5. Ключевые слова – на русском.
6. Текст должен содержать:
 - Вводную часть: значение исследуемых научных фактов в теории и практике.
 - Основную часть: анализ и обобщение материала, разъяснение собственной позиции.
 - Выводы и рекомендации. Работа обязательно должна содержать в себе ответы на вопросы, поставленные вводной частью, демонстрировать конкретные выводы.
 - Литература. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1-2003. В тексте ссылки нумеруются в квадратных скобках, номер указывает на источник в списке литературы. В эссе, рекомендуется использовать не менее 10 литературных источников.

На подготовку и выполнение эссе отводится 2 часа.

Критерии оценки по эссе:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если выбранная тема актуальна, в тексте она представлена логично, полно. Выражено свое отношение к теме и описаны собственные оригинальные идеи;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если выражена актуальность выбранной темы. Логичность изложения. Тема раскрыта недостаточно полно. Объем соответствует требованиям к данному виду работ. Недостаточно аргументированы собственные идеи;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если: выбранная тема актуальна, но недостаточно полно раскрыта. Объем не соответствует требованиям к данному виду работ. Слабо отражены собственные идеи, но текст выстроен логично и последовательно;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не предоставил работу.

3. *Составление и решение ситуационных задач (кейсов)* – это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения

конкретных проблем. Решение ситуационных задач – чуть менее сложное действие, чем их создание. И в первом, и во втором случае требуется самостоятельный мыслительный поиск самой проблемы, ее решения. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу и предполагают третий (применение) и четвертый (творчество) уровень знаний. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. В динамике обучения сложность проблемы нарастает, и к его завершению должна соответствовать сложности задач, поставленных профессиональной деятельностью на начальном этапе.

Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно.

Роль студента:

- изучить учебную информацию по теме;
- провести системно-структурированный анализ содержания темы;
- выделить проблему, имеющую интеллектуальное затруднение, согласовать с преподавателем;
- дать обстоятельную характеристику условий задачи;
- критически осмыслить варианты и попытаться их модифицировать (упростить в плане избыточности);
- выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она не стандартная);
- оформить и сдать на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

- задание выполнено и отличается глубиной и содержательностью, данные логично построенные, полные, даны исчерпывающие ответы, демонстрирует применение аналитического и творческого подходов;
- бакалавр демонстрирует умение вести научную дискуссию.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если:

- бакалавром не раскрыто содержание задания, обнаружено незнание или непонимание сущности вопросов;
- допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы;
- на дополнительные вопросы студент затрудняется дать ответ или дает неверные ответы

4. *Создание презентаций* – вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.

Требования к компьютерной презентации:

Серией слайдов студент передаёт содержание темы своего исследования, её

главную проблему и социальную значимость. Слайды позволяют значительно структурировать содержание материала и, одновременно, заостряют внимание на логике его изложения. Происходит постановка проблемы, определяются цели и задачи, формулируются вероятные подходы её разрешения. Слайды презентации должны содержать логические схемы реферируемого материала.

Студент при выполнении работы может использовать картографический материал, диаграммы, графики, звуковое сопровождение, фотографии, рисунки и другое. Каждый слайд должен быть аннотирован, то есть он должен сопровождаться краткими пояснениями того, что он иллюстрирует. Во время презентации студент имеет возможность делать комментарии, устно дополнять материал слайдов. После проведения демонстрации слайдов студент должен дать личную оценку значимости изученной проблемной ситуации и ответить на заданные вопросы.

Роль студента: изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное; установить логическую связь между элементами темы; представить характеристику элементов в краткой форме; выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы; оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Критерии оценки компьютерной презентации:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если актуальность выбранной темы представлена и подтверждена примерами из литературы и практики. Презентация четко структурирована и логично иллюстрирует содержание рассматриваемой темы, в ней представлены различные форматы: текстовые, табличные, рисунки, диаграммы и т.п., а также анимация и эффекты.

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если актуальность темы четко выражена, но слабо подтверждена примерами из литературы или практики. Попытки представить убедительные доводы есть, но они недостаточны. Нечетко структурировано изложение. Содержание изучаемой проблемы раскрыто полно, логично. Определена система рассматриваемых понятий. Презентация четко и логично иллюстрирует содержание рассматриваемой темы, в ней представлены различные форматы: текстовые, рисунки, а также анимация и эффекты.

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если актуальность выбранной темы представлена недостаточно. Недостаточная убедительность представленных доводов. Большая привязка к тексту. Отношение к представляемой теме недостаточно выражено. Раскрыто содержание изучаемой проблемы. Определена система рассматриваемых понятий. Презентация составлена в текстовом формате, без анимации, эффектов. Бакалавр неэффективно использует мультимедийные средства; оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не предоставил работу.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

– Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

– Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

1. Microsoft Office профессиональный плюс 2013
2. Microsoft Office профессиональный плюс 2016
3. Google Chrom
4. Adobe Reader X (10.1.16) - Russian

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-информационная система «УИРС Россия» (<http://www.uirussia.msu.ru>)
2. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://www.window.edu.ru>)
3. «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>)
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Национальная электронная библиотека (<http://www.нэб.рф>)
6. Электронная библиотечная система издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com>)
7. Электронная библиотечная система "Юрайт" (<http://www.biblio-online.ru>)
8. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru/>)
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда (<http://www.oxfordrussia.ru>)
10. Электронная библиотечная система "РУКОНТ" (<http://www.rucont.ru>)
11. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
	Лекционные занятия	Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (интерактивная доска, проектор, ноутбук), Россия, Краснодарский кр., г. Краснодар, Карасунский внутригородской округ, Безвозмездное пользование Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом, составляющим казну Краснодарского края от 01.06.2016г. № 4.
	Практические занятия	Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (интерактивная доска, проектор, ноутбук), Россия, Краснодарский кр., г. Краснодар, Карасунский внутригородской округ, Безвозмездное пользование Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом, составляющим казну Краснодарского края от 01.06.2016г. № 4.
	Лабораторные занятия	Не предусмотрено
	Курсовое проектирование	Не предусмотрено
	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций № Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (интерактивная доска, проектор, ноутбук), флипчарт, сплит-

		система
	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (интерактивная доска, проектор, ноутбук), флипчарт, сплит-система
	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы Компьютерный класс № 18. Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, МФУ (многофункциональное устройство)