|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Приложение к ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (высшее образование - бакалавриат), Направленность (профиль) программы «Дошкольное образование и начальное образование», утв. приказом ректора ОмГА от 30.08.2021 №94 |
| Частное учреждение образовательная организация высшего образования«Омская гуманитарная академия» |
| Кафедра "Педагогики, психологии и социальной работы" |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ |
|  |  |  |  |  |  |  | Ректор, д.фил.н., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Э. Еремеев |
|  |  |  |  |  |  |  | 30.08.2021 г. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ |
|  |  |  | Методика обучения математике в начальной школеК.М.06.06.02 |  |
| по программе бакалавриата |
|  | Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (высшее образование - бакалавриат)Направленность (профиль) программы: «Дошкольное образование и начальное образование»Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. |
| Области профессиональной деятельности. 01.ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА. |
| *Профессиональные стандарты:* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **01** | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |
| **01.001** | ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ) |
|  |
| **01.003** | ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ |
| *Типы задач профессиональной деятельности:* | педагогический, проектный, культурно- просветительский |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Для обучающихся:** |
| очной формы обучения 2020 года наборана 2021-2022 учебный годОмск, 2021 |

|  |
| --- |
| Составитель:к.пед.н., доцент Т.С. КотляроваРабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Педагогики, психологии и социальной работы»Протокол от 30.08.2021 г. №1 |
| Зав. кафедрой, доцент, д.п.н. Лопанова Е.В. |

|  |
| --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |
|  |
| 1 Наименование дисциплины2 Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций3 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине12 Фонд оценочных средств (Приложения 1-5) |

|  |
| --- |
| ***Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с:*** |
| - Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (далее - ФГОС ВО, Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования);- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415, (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования).Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с локальными нормативными актами ЧУОО ВО «Омская гуманитарная академия» (далее – Академия; ОмГА):- «Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;- «Положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;- «Положением о практической подготовке обучающихся», одобренным на заседании Ученого совета от 28.09.2020 (протокол заседания №2), Студенческого совета ОмГА от 28.09.2020 (протокол заседания №2);- «Положением об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе, ускоренном обучении, студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, магистратуры», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08. 2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;- «Положением о порядке разработки и утверждения адаптированных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программам магистратуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;- учебным планом по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) программы: «Дошкольное образование и начальное образование»; форма обучения – очная на 2021/2022 учебный год, утвержденным приказом ректора от 30.08.2021 № 94;Возможность внесения изменений и дополнений в разработанную Академией образовательную программу в части рабочей программы дисциплины «Методика обучения математике в начальной школе» в течение 2021/2022 учебного года:при реализации образовательной организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки); очная форма обучения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в сфере образования, Уставом Академии, локальными нормативными актами образовательной организации при согласовании со всеми участниками образовательного |

|  |
| --- |
| процесса. |
| **1. Наименование дисциплины: К.М.06.06.02 «Методика обучения математике в начальной школе».****2. Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:** |
| В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» при разработке основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) бакалавриата определены возможности Академии в формировании компетенций выпускников соотнесенные с индикаторами достижения компетенций.Процесс изучения дисциплины «Методика обучения математике в начальной школе» направлен на формирование у обучающегося компетенций и запланированных результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций: |
| **Код компетенции: ОПК-5****Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ОПК-5.1 знать современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся |
| ОПК-5.2 знать важнейшие требования к осуществлению контроля результатов учебной деятельности обучающихся на уроке |
| ОПК-5.3 знать основные условия реализации педагогической коррекции трудностей, встречающихся в учебной деятельности обучающихся |
| ОПК-5.4 уметь учитывать результаты личностного и учебного роста обучающегося в ходе оценочной деятельности |
| ОПК-5.5 уметь использовать в образовательном процессе современные электронные средства оценивания |
| ОПК-5.6 уметь проектировать учебный процесс, используя современные подходы к оцениванию учебных достижений обучающихся |
| ОПК-5.7 владеть приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления |
| ОПК-5.8 владеть навыками работы с электронным дневником, электронным журналом |
| ОПК-5.9 владеть способами оценивания учебной деятельности в условиях дистанционного обучения |
| ОПК-5.10 владеть технологиями педагогической коррекции |
|  |
| **Код компетенции: ПК-3****Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ПК-3.1 знать методологию практической педагогической деятельности |
| ПК-3.2 знать методики и технологии формирования образовательной среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения |
| ПК-3.6 уметь проектировать педагогическое взаимодействие |

|  |
| --- |
| ПК-3.7 уметь обосновывать необходимость включения различных компонентов социокультурной среды в образовательный процесс |
| ПК-3.10 владеть навыками использования образовательного потенциала социокультурной среды в учебной и внеурочной деятельности |
|  |
| **Код компетенции: ПК-4****Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ПК-4.1 знать законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития |
| ПК-4.8 уметь выявлять в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития |
| ПК-4.11 уметь применять на практике технологии индивидуализации в образовании |
| ПК-4.18 владеть навыками управления командой |
|  |
| **Код компетенции: ПК-8****Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ПК-8.1 знать особенности рекомендованных Министерством образования и науки РФ учебно методических комплектов и предметных линий по учебным дисциплинам начальной школы, позволяющие их использование при обучении детей с различным уровнем подготовки |
| ПК-8.3 знать содержание учебно-методических комплектов по различным учебным предметам начальной школы из Федерального перечня учебников |
| ПК-8.4 знать типы и формы уроков, методы, приёмы, средства и технологии обучения русскому языку, литературному чтению, математике, окружающему миру, изобразительному искусству, технологии, ОРКСЭ, принципы их отбора для изучения конкретного материала |
| ПК-8.5 знать содержание примерных программ предметных областей начальной школы |
| ПК-8.12 уметь составлять тематическое планирование уроков, соотносить тип и форму урока, методы, приёмы, средства и технологии обучения с целями урока и изучаемым содержанием |
| ПК-8.15 владеть современными методиками в различных предметных областях начальной школы |
| ПК-8.16 владеть современными технологиями, в т.ч. информационными, обеспечивающими качество учебно-воспитательного процесса |
|  |
| **3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы** |
| Дисциплина К.М.06.06.02 «Методика обучения математике в начальной школе» относится к обязательной части, является дисциплиной Блока Б1. «Дисциплины (модули)». Модуль "Содержание и методы обучения в предметной области "Математика и информатика"" основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). |

|  |  |
| --- | --- |
| Содержательно-логические связи | Кодыформи-руемыхкомпе-тенций |
| Наименование дисциплин, практик |
| на которые опирается содержание данной учебной дисциплины | для которых содержание данной учебной дисциплины является опорой |
| Педагогика и психология начального образованияМатематика и информатикаПедагогика | Производственная (педагогическая) практика (преподавательская)Система работы учителя по предупреждению неуспеваемости, выявлению и развитию одаренности младших школьниковФормирование универсальных учебных действий и оценка достижения образовательных результатов младших школьниковЗащита выпускной квалификационной работы | ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-8 |
| **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся** |
| Объем учебной дисциплины – 7 зачетных единиц – 252 академических часовИз них: |
| Контактная работа | 90 |
| *Лекций* | 36 |
| *Лабораторных работ* | 0 |
| *Практических занятий* | 54 |
| *Семинарских занятий* | 0 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 86 |
| Контроль | 72 |
|  |  |  |  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | экзамены 4, 3 |
|  |  |  |  |  |  |
| **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий****5.1. Тематический план** |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование раздела дисциплины | Вид занятия | Семестр | Часов |
| **Основы понятия курса "Методика обучения математике в начальной школе"** |  |  |  |
| Тема 1. Специфика предмета «Методика обучения математике в начальной школе» | Лек | 3 | 2 |
| Тема 2. Построение начального курса математики | Лек | 3 | 2 |
| Тема 3. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения. | Лек | 3 | 2 |
| Тема 4. Развитие младших школьников в процессе обучения математике. | Лек | 3 | 4 |
| Тема 5. Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел | Лек | 3 | 4 |
| Тема 6. Методика изучения арифметических действий | Лек | 3 | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Лек | 3 | 0 |
| Тема 1. Специфика предмета«Методика обучения математике в начальной школе» | Пр | 3 | 4 |
| Тема 2. Построение начального курса математики. | Пр | 3 | 4 |
| Тема 3. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения. | Пр | 3 | 2 |
| Тема 4. Урок математики и его особенности | Пр | 3 | 2 |
| Тема 5. Внеурочная деятельность по математике | Пр | 3 | 4 |
| Тема 6. Развитие младших школьников в процессеобучения математике. | Пр | 3 | 0 |
| Тема 7. Методика изучения нумерации целыхнеотрицательных чисел. | Пр | 3 | 0 |
| Тема 8. Методика изучения арифметических действий | Пр | 3 | 0 |
| Тема 9. РОлевая игра "Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в начальной школе" | Пр | 3 | 2 |
|  | СР | 3 | 34 |
|  | Эк | 3 | 36 |
|  | Конс | 3 | 2 |
| **Прикладные аспекты методики обучения математике в начальной школе** |  |  |  |
| Тема 7. Текстовая задача и процесс ее решения. | Лек | 4 | 0 |
| Тема 8. Методика обучения решению составных задач. | Лек | 4 | 2 |
| Тема 9. Методика изучения алгебраического материала | Лек | 4 | 2 |
| Тема 10. Буквенная символика, равенства, неравенства, уравнения | Лек | 4 | 2 |
| Тема 11. Методика изучения геометрического материала | Лек | 4 | 2 |
| Тема 12. Методика изучения важнейших величин. | Лек | 4 | 2 |
| Тема 13. Методика изучения дробей. | Лек | 4 | 4 |
| Тема 14.Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы. Различные концепции построения начального курса математики. | Лек | 4 | 4 |
| Тема 10. Текстовая задача и процесс ее решения. | Пр | 4 | 6 |
| Тема 11. Методика изучения алгебраического материала | Пр | 4 | 2 |
| Тема 12. Ролевая игра "Методика изучения алгебраического материала в начальном курсе математики" | Пр | 4 | 4 |
| Тема 13. Методика обучения решению составных задач. | Пр | 4 | 4 |
| Тема 14. Методика изучения величин в начальной школе | Пр | 4 | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема 15. Буквенная символика, равенства, неравенства, уравнения | Пр | 4 | 4 |
| Тема 16. Методика изучения геометрического материала | Пр | 4 | 4 |
| Тема 17. Методика изучения дробей. | Пр | 3 | 0 |
| Тема 18. Деловая игра "Овладение технологией организации внеурочной деятельности млад-ших школьников, способствующей воспитанию и духовно-нравственному развитию обучающихся." | Пр | 4 | 4 |
| Тема 19. Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы. Различные концепции построения начального курса математики. | Пр | 4 | 4 |
|  | СР | 4 | 52 |
|  | Эк | 4 | 36 |
|  | Конс | 4 | 2 |
| Всего |  |  | 252 |
| \* Примечания:а) Для обучающихся по индивидуальному учебному плану - учебному плану, обеспечивающему освоение соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, в том числе при ускоренном обучении:При разработке образовательной программы высшего образования в части рабочей программы дисциплины согласно требованиям частей 3-5 статьи 13, статьи 30, пункта 3 части 1 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; пунктов 16, 38 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающимся, который имеет среднее профессиональное или высшее образование, и (или) обучается по образовательной программе высшего образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроком получения высшего образования по образовательной программе, установленным Академией в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации).б) Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:При разработке адаптированной образовательной программы высшего образования, а для инвалидов - индивидуальной программы реабилитации инвалида в соответствии с требованиями статьи 79 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; раздела III Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), Федеральными и локальными нормативными актами, Уставом Академии образовательная организация устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).в) Для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 № 84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»:При разработке образовательной программы высшего образования согласно требованиями частей 3-5 статьи 13, статьи 30, пункта 3 части 1 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 |

|  |
| --- |
| № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; пункта 20 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающимися, зачисленными для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 № 84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», в течение установленного срока освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования с учетом курса, на который они зачислены (указанный срок может быть увеличен не более чем на один год по решению Академии, принятому на основании заявления обуча-ющегося).г) Для лиц, осваивающих образовательную программу в форме самообразования (если образовательным стандартом допускается получение высшего образования по соответствующей образовательной программе в форме самообразования), а также лиц, обучавшихся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе:При разработке образовательной программы высшего образования согласно требованиям пункта 9 части 1 статьи 33, части 3 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; пункта 43 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающегося, зачисленного в качестве экстерна для прохождения промежуточной и(или) государственной итоговой аттестации в Академию по соответствующей имеющей государственную аккредитацию образовательной программе в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации. |
| **5.2 Содержание дисциплины** |
| **Темы лекционных занятий** |
| **Тема 1. Специфика предмета «Методика обучения математике в начальной школе»** |
| Характеристика курса методики преподавания математики в начальных классах. Предмет, задачи и цели изучения курса методики преподавания математики в вузе. |
| **Тема 2. Построение начального курса математики** |
| Дидактические принципы, в соответствии с которыми осуществляется построение системы начального обучения математике. Особенности построения начального курса математики. Основные принципы и методические подходы развивающего обучения, возможности их использования в практике начального обучения математике. |
| **Тема 3. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения.** |
| Математические понятия и способы действия, нашедшие отражение в начальном курсе математики, их содержание. Терминология и способы формирования понятий. Последовательность изучения понятий в начальном курсе математики.Урок математики и его особенности. Требования к современному уроку.Подготовка учителя к уроку. Отбор содержания, выбор методов, средств и организационных форм обучения (индивидуальных, групповых, коллективных) в соответствии с образовательными, воспитательными и развивающими задачами урока.Проверка и оценка знаний, умений, навыков. Требования к ведению тетрадей. Домашние задания: организация, руководство и контроль.Внеклассная работа по математике. |
| **Тема 4. Развитие младших школьников в процессе обучения математике.** |
| Реализация основных положений теории учебной деятельности в процессе |

|  |
| --- |
| обучения младших школьников математике. Приемы умственных действий и их формирование у младших школьников при обучении математике: анализ, синтез, сравнение, аналогия, классификация, обобщение. Способы обоснования истинности суждений (измерение, вычисления, предметные действия, дедуктивные рассуждения). Развитие логического и алгоритмического мышления школьников. |
| **Тема 5. Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел** |
| Формирование понятия натурального числа и нуля. Методика изучения нумерации чисел по концентрам (Нумерация чисел в пределах 10. Нумерация чисел в пределах 100.Нумерация чисел в пределах 1000.Нумерация многозначных чисел) . |
| **Тема 6. Методика изучения арифметических действий** |
| Общие вопросы методики изучения арифметических действий. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Проверка действий сложения и вычитания. Методика изучения арифметических действий в концентре «Сотня». Табличное умножение и деление. Внетабличное умножение и деление. Проверка умножения и деления. Деление с остатком. Методика изучения арифметических действий в концентре «Тысяча». Устные приемы сложения и вычитания в пределах 1000. Методика изучения арифметических действий в концентре «многозначные числа». |
|  |
|  |
| **Тема 7. Текстовая задача и процесс ее решения.** |
| Понятие «задача» в начальном курсе математики. Определение текстовой задачи. Ступени работы над задачей. Методы и способы решения текстовых задач. Этапы решения и приемы их выполнения. |
| **Тема 8. Методика обучения решению составных задач.** |
| Определение простой и составной задач. Ознакомление с составной задачей и формирование умений решать составные задачи. Методика работы над задачами, связанными с пропорциональными величинами. |
| **Тема 9. Методика изучения алгебраического материала** |
| Общие вопросы методики изучения алгебраического материала. Ознакомление с математическими выражениями. Изучение правил порядка действий. Ознакомление с преобразованием выражений. |
| **Тема 10. Буквенная символика, равенства, неравенства, уравнения** |
| Методика ознакомления с буквенной символикой. Числовые равенства, неравенства. Методика ознакомления с неравенствами с переменной. Методика изучения уравнений. |
| **Тема 11. Методика изучения геометрического материала** |
| Основные задачи изучения геометрического материала. Ознакомление с точкой, прямой и кривой линиями, отрезком прямой. Методика ознакомления с многоугольниками, углом, кругом, окружностью. Методика ознакомления с ломаной линией, длиной ломаной линии, периметром и площадью многоугольника. |
| **Тема 12. Методика изучения важнейших величин.** |
| Общие вопросы методики изучения с младшими школьниками основных и некоторых производных величин. Изучение мер и формирование измерительных навыков как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов. Величины, изучаемые в курсе математики начальных классов: длина, масса, емкость, площадь, объем, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние, объем.Методика формирования у детей представлений о массе. Знакомство с единицами длины и формирование навыков измерения. Методика формирования у детей временных представлений, изучения мер времени и их соотношений. Действия с величинами. |
| **Тема 13. Методика изучения дробей.** |
| Общие вопросы ознакомления учеников с дробями. Методика изучения долей. Обучение решению задач на нахождение доли числа и числа по его доле. Формирование у детей наглядных представлений о дроби. Сравнение долей и дробей. Обучение решению задач с дробями. |

|  |
| --- |
| **Тема 14.Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы. Различные концепции построения начального курса математики.** |
| Содержание обязательного минимума образования по математике в начальной школе. Распределение по годам обучения программного материала по математике по альтернативным программам. Сравнительный анализ альтернативных программ. |
| **Темы практических занятий** |
| **Тема 1. Специфика предмета****«Методика обучения математике в начальной школе»** |
| 1.Математика как наука и как учебный предмет.2. Предмет методики преподавания математики.3.Цели и содержание обучения математике.4. Особенности современного этапа развития школьного математиче-ского образования.5. .Принципы и методы обучения математике.6.Формы мышления в процессе обучения математике |
| **Тема 2. Построение начального курса математики.** |
| 1. Дидактические принципы, в соответствии с которыми осуществля-ется построение системы начального обучения математике.2. Особенности построения начального курса математики.3. Основные принципы и методические подходы развивающего обу-чения, возможности их использования в практике начального обучения математике. |
| **Тема 3. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения.** |
| 1. Математические понятия и способы действия, нашедшие отражение в начальном курсе математики, их содержание.2. Терминология и способы формирования понятий.3. Последовательность изучения понятий в начальном курсе математики. |
| **Тема 4. Урок математики и его особенности** |
| 1. Урок математики и его особенности. Требования к современному уроку.2. Подготовка учителя к уроку. Отбор содержания, выбор методов, средств и организационных форм обучения (индивидуальных, групповых, коллективных) в соответствии с образовательными, воспитательными и развивающими задачами урока.3. Проверка и оценка знаний, умений, навыков. Требования к ведению тетрадей. Домашние задания: организация, руководство и контроль. |
| **Тема 5. Внеурочная деятельность по математике** |
| 1. Общие аспекты внеурочной математической деятельности в начальных классах2. Роль внеурочных занятий по математике в развитии личности младшего школьника |
| **Тема 6. Развитие младших школьников в процессе****обучения математике.** |
| 1. Реализация основных положений теории учебной деятельности в процессе обучения младших школьников математике.2. Приемы умственных действий и их формирование у младших школьников при обучении математике: анализ, синтез, сравнение, аналогия, классификация, обобщение.3. Способы обоснования истинности суждений (измерение, вычисления, предметные действия, дедуктивные рассуждения).4. Развитие логического и алгоритмического мышления школьников. |
| **Тема 7. Методика изучения нумерации целых****неотрицательных чисел.** |
| 1. Формирование понятия натурального числа и нуля.2. Методика изучения нумерации чисел по концентрам (Нумерация чисел в пределах 10.3. Нумерация чисел в пределах 100.4. Нумерация чисел в пределах 1000. Нумерация многозначных чисел) . |

|  |
| --- |
| **Тема 8. Методика изучения арифметических действий** |
| 1. Общие вопросы методики изучения арифметических действий.2. Сложение и вычитание.3. Умножение и деление.4. Проверка действий сложения и вычитания.5. Методика изучения арифметических действий в концентре «Сотня».6. Табличное умножение и деление.7. Внетабличное умножение и деление.8. Проверка умножения и деления.9. Деление с остатком.10. Методика изучения арифметических действий в концентре «Тысяча».11. Устные приемы сложения и вычитания в пределах 1000.12. Методика изучения арифметических действий в концентре «многозначные числа». |
| **Тема 9. РОлевая игра "Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в начальной школе"** |
|  |
| **Тема 10. Текстовая задача и процесс ее решения.** |
| 1. Понятие «задача» в начальном курсе математики.2. Определение текстовой задачи.3. Ступени работы над задачей.4. Методы и способы решения текстовых задач.5. Этапы решения и приемы их выполнения. |
| **Тема 11. Методика изучения алгебраического материала** |
| 1. Общие вопросы методики изучения алгебраического материала.2. Ознакомление с математическими выражениями.3. Изучение правил порядка действий.4. Ознакомление с преобразованием выражений. |
| **Тема 12. Ролевая игра "Методика изучения алгебраического материала в начальном курсе математики"** |
|  |
| **Тема 13. Методика обучения решению составных задач.** |
| 1. Определение простой и составной задач.2. Ознакомление с составной задачей и формирование умений решать со-ставные задачи.3. Методика работы над задачами, связанными с пропорциональными величинами. |
| **Тема 14. Методика изучения величин в начальной школе** |
| 1. Общие вопросы методики изучения с младшими школьниками ос-новных и некоторых производных величин.2. Изучение мер и формирование измерительных навыков как одно из направлений математического развития учащихся и их познава-тельных интересов.3. Величины, изучаемые в курсе математики начальных классов: дли-на, масса, емкость, площадь, объем, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние, объем.4. Методика формирования у детей представлений о массе.5. Знакомство с единицами длины и формирование навыков измере-ния.6. Методика формирования у детей временных представлений, изуче-ния мер времени и их соотношений.7. Действия с величинами. |

|  |
| --- |
| **Тема 15. Буквенная символика, равенства, неравенства, уравнения** |
| 1. Методика ознакомления с буквенной символикой.2. Числовые равенства, неравенства.3. Методика ознакомления с неравенствами с переменной.4. Методика изучения уравнений. |
| **Тема 16. Методика изучения геометрического материала** |
| 1. Основные задачи изучения геометрического материала.2. Ознакомление с точкой, прямой и кривой линиями, отрезком прямой.3. Методика ознакомления с многоугольниками, углом, кругом, окруж-ностью.4. Методика ознакомления с ломаной линий, длиной ломаной линии, пе-риметром и площадью многоугольника. |
| **Тема 17. Методика изучения дробей.** |
| 1. Общие вопросы ознакомления учеников с дробями.2. Методика изучения долей.3. Обучение решению задач на нахождение доли числа и числа по его доле.4. Формирование у детей наглядных представлений о дроби.5. Сравнение долей и дробей.6. Обучение решению задач с дробями. |
| **Тема 18. Деловая игра "Овладение технологией организации внеурочной деятельности млад-ших школьников, способствующей воспитанию и духовно- нравственному развитию обучающихся."** |
|  |
| **Тема 19. Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы. Различные концепции построения начального курса математики.** |
| 1. Содержание обязательного минимума образования по математике в начальной школе.2. Распределение по годам обучения программного материала по математи-ке по альтернативным программам.3. Сравнительный анализ альтернативных программ. |
| **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине** |
| 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Методика обучения математике в начальной школе» / Т.С. Котлярова. – Омск: Изд-во Омской гуманитарной академии, 0.2. Положение о формах и процедуре проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и магистратуры, одобренное на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 28.08.2017 №37.3. Положение о правилах оформления письменных работ и отчётов обучающихся, одобренное на заседании Ученого совета от 29.08.2016 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 29.08.2016 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 01.09.2016 № 43в.4. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении, студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, магистратуры, одобренное на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 28.08.2017 №37. |

|  |
| --- |
| **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины****Основная:** |
| 1.Методикаобученияматематикевначальнойшколе/ДалингерВ.А.,БорисоваЛ.П..-2-еизд.-Москва:Юрайт,2019.-187с.-ISBN:978-5-534-07529-8.-URL:<https://urait.ru/bcode/434654> |
| 2.Методикаобученияматематике.Формированиеприемовматематическогомышления/ТалызинаН.Ф.,БуткинГ.А.,ВолодарскаяИ.А.,СалминаН.Г.,НиколаГ.,НикитюкТ.К..-2-еизд.-Москва:Юрайт,2019.-193с.-ISBN:978-5-534-06315-8.-URL:<https://urait.ru/bcode/441912> |
| 3.Методикапреподаванияначальногокурсаматематики/ШадринаИ.В..-Москва:Юрайт,2019.-279с.-ISBN:978-5-534-08528-0.-URL:<https://urait.ru/bcode/433375> |
|  | *Дополнительная:* |
| 1.Методикаобучениягеометриивначальнойшколе/ШадринаИ.В..-2-еизд.-Москва:Юрайт,2019.-203с.-ISBN:978-5-534-11081-4.-URL:<https://urait.ru/bcode/444448> |
| 2.Методикаизучениятемы«Величиныиихизмерение»вначальнойшколе.Часть1/ЧирковаН.И.,ПавловаО.А..-Саратов:Вузовскоеобразование,2018.-45с.-ISBN:978-5-4487-0244-0,978-5-4487-0245-7.-URL:<http://www.iprbookshop.ru/75274.html> |
| 3.Сущностьлогическойподготовкимладшихшкольников/ЧирковаН.И..-Саратов:Вузовскоеобразование,2018.-48с.-ISBN:978-5-4487-0246-4.-URL:<http://www.iprbookshop.ru/75276.html> |
| 4.Элементыалгебрывкурсематематикиначальныхклассов/КузьминоваВ.И..-Соликамск:Соликамскийгосударственныйпедагогическийинститут,2011.-48с.-ISBN:2227-8397.-URL:<http://www.iprbookshop.ru/47912.html> |
| **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины** |
| 1. ЭБС IPRBooks Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>2. ЭБС издательства «Юрайт» Режим доступа: <http://biblio-online.ru>3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>4. Научная электронная библиотека e-library.ru Режим доступа: <http://elibrary.ru>5. Ресурсы издательства Elsevier Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com>6. Федеральный портал «Российское образование» Режим доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru)7. Журналы Кембриджского университета Режим доступа: <http://journals.cambridge.org>8. Журналы Оксфордского университета Режим доступа: <http://www.oxfordjoumals.org>9. Словари и энциклопедии на Академике Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>10. Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. Режим доступа: <http://www.benran.ru>11. Сайт Госкомстата РФ. Режим доступа: <http://www.gks.ru>12. Сайт Российской государственной библиотеки. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>13. Базы данных по законодательству Российской Федерации. Режим доступа: <http://ru.spinform.ru>Каждый обучающийся Омской гуманитарной академии в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде Академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечает техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, |

|  |
| --- |
| указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет». |
| **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины** |
| К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом самостоятельная работа обучающихся играет решающую роль в ходе всего учебного процесса. Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:⦁ после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;⦁ при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;⦁ в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;⦁ при подготовке к практическим /семинарским/лабораторным занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;⦁ решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия.Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются научная литература по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. При решении задачи «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические |

|  |
| --- |
| положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине. |
| **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем** |
| Перечень программного обеспечения• MicrosoftWindows 10 Professional• Microsoft Windows XP Professional SP3• Microsoft Office Professional 2007 Russian• Cвободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом LibreOffice 6.0.3.2 Stable• Антивирус Касперского• Cистема управления курсами LMS Русский Moodle 3KLСовременные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: |
| • Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшегообразования <http://fgosvo.ru> |
| **Электронная информационно-образовательная среда** |
| Электронная информационно-образовательная среда Академии, работающая на платформе LMSMoodle, обеспечивает:• доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем ( ЭБС IPRBooks, ЭБС Юрайт ) и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;• фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;• проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;• формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;• взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:• сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;• обработка текстовой, графической и эмпирической информации;• подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;• самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;• использование электронной почты преподавателями и обучающимися для рассылки информации, переписки и обсуждения учебных вопросов.• компьютерное тестирование;• демонстрация мультимедийных материалов. |
|  |
| **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине** |
| Для осуществления образовательного процесса Академия располагает материально- технической базой, соответствующей противопожарным правилам и нормам, обеспечивающим проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной |

|  |
| --- |
| подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины.Специальные помещения представляют собой учебные аудитории учебных корпусов, расположенных по адресу г. Омск, ул. 4 Челюскинцев, 2а, г. Омск, ул. 2 Производственная, д. 41/11. Для проведения лекционных занятий: учебные аудитории, материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; кафедра, ноутбуки; операционная система MicrosoftWindowsXP, MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007, LibreOfficeWriter, LibreOfficeCalc, LibreOfficeImpress, LibreOfficeDraw, LibreOfficeMath, LibreOfficeBase; 1С:Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2, Moodle, BigBlueButton, KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; актовый зал, материально-техническое оснащение которого составляют: Кресла, Кафедра, стол, микше, микрофон, аудио-видео усилитель, ноутбук, Операционная система MicrosoftWindows 10, MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007;2. Для проведения практических/семинарских занятий: учебные аудитории, лингофонный кабинет материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; наглядные материалы; кафедра, ноутбуки; операционная система MicrosoftWindows 10, MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007, LibreOfficeWriter, LibreOfficeCalc, LibreOfficeImpress, LibreOfficeDraw, LibreOfficeMath, LibreOfficeBase; 1С: Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2; Moodle, BigBlueButton, KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; электронно- библиотечные системы «IPRbooks» и «ЭБС ЮРАЙТ».3. Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории материально-техническое оснащение которых составляют: столы компьютерные, стол преподавательский, стулья, учебно-наглядные пособия: наглядно-дидактические материалы, доска пластиковая, видеокамера, компьютер (8 шт.), Линко V8.2, Операционная система MicrosoftWindowsXP, MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007, LibreOfficeWriter, LibreOfficeCalc, LibreOfficeImpress, LibreOfficeDraw, LibreOfficeMath, LibreOfficeBase, Линко V8.2, 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle, BigBlueButton, KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)4. Для самостоятельной работы: аудитории для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, библиотека, читальный зал, материально-техническое оснащение которых составляют: столы, специализированные стулья, столы компьютерные, компьютеры, стенды информационные, комплект наглядных материалов для стендов. Операционная система MicrosoftWindows 10, MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007, LibreOfficeWriter, LibreOfficeCalc, LibreOfficeImpress, LibreOfficeDraw, LibreOfficeMath, LibreOfficeBase, Moodle, BigBlueButton, KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». |