|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Приложение к ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (высшее образование - бакалавриат), Направленность (профиль) программы «Начальное образование и Информатика», утв. приказом ректора ОмГА от 27.03.2023 № 51. | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Частное учреждение образовательная организация высшего образования  «Омская гуманитарная академия» | | | | | | | | | |
| Кафедра "Педагогики, психологии и социальной работы" | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Ректор, д.фил.н., профессор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Э. Еремеев | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 27.03.2023 г. | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | Методика преподавания учебного предмета "Информатика"  К.М.06.06.07 | | | | |  |
| по программе бакалавриата | | | | | | | | | |
|  |  | Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (высшее образование - бакалавриат)  Направленность (профиль) программы: «Начальное образование и Информатика»  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 2023 года набора    на 2023-2024 учебный год    Омск, 2023 | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| Составитель:    д.пед.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Котлярова Т.С./    Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Педагогики, психологии и социальной работы»  Протокол от 24.03.2023 г. №8 |
| Зав. кафедрой, доцент, д.п.н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Лопанова Е.В./ |

|  |
| --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |
|  |
| 1 Наименование дисциплины  2 Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций  3 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы  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  5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий  6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине  7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины  8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины  9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем  11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине  12 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);  - Приказом Минобрнауки России от 19.07.2022 № 662 «О несении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;  - Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021, регистрационный № 64644, (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 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;  - «Положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ», одобренным на заседании Ученого совета от 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;  - «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 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;  - «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 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;  - 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: «Начальное образование и Информатика»; форма обучения – очная на 2023/2024 учебный год, утвержденным приказом ректора от 27.03.2023 № 51;  Возможность внесения изменений и дополнений в разработанную Академией образовательную программу в части рабочей программы дисциплины «Методика преподавания учебного предмета "Информатика"» в течение 2023/2024 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.06.06.07 «Методика преподавания учебного предмета "Информатика"».**  **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 преподавания учебного предмета "Информатика"» направлен на формирование у обучающегося компетенций и запланированных результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций: |
| **Код компетенции: ПК-1**  **Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ПК-1.4 знать правила и нормы общения, требования к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях |
| ПК-1.8 уметь реализовывать эффективную межличностную коммуникацию в устной и письменной форме |
| ПК-1.10 владеть приемами осуществления эффективного речевого воздействия в педагогическом общении |
|  |
| **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-3.2 знать методики и технологии формирования образовательной среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения |
| ПК-3.7 уметь обосновывать необходимость включения различных компонентов социокультурной среды в образовательный процесс |
| ПК-3.9 владеть методами определения содержания и структурно-организационных форм осуществления профессиональной деятельности педагогов в образовательных учреждениях |
|  |
| **Код компетенции: ПК-8**  **Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ПК-8.2 знать содержание учебно-методических комплектов по различным учебным предметам начальной школы из Федерального перечня учебников | | | |
| ПК-8.9 уметь составлять тематическое планирование уроков, соотносить тип и форму урока, методы, приёмы, средства и технологии обучения с целями урока и изучаемым содержанием | | | |
| ПК-8.12 владеть современными технологиями, в т.ч. информационными, обеспечивающими качество учебно-воспитательного процесса | | | |
|  |  |  |  |
| **Код компетенции: УК-1**  **Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач** | | | |
| **Индикаторы достижения компетенции:** | | | |
| УК-1.3 знать сложившиеся в науке способы оценки информации | | | |
| УК-1.4 знать основы современных технологий сбора, обработки и хранения информации | | | |
| УК-1.7 уметь использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации | | | |
| УК-1.9 уметь читать и представлять статистические данные в разных видах (таблицы, диаграммы, графики), проводить все этапы статистической обработки информации | | | |
| УК-1.13 владеть технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода, основными методами математической обработки информации | | | |
|  |  |  |  |
| **3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы** | | | |
| Дисциплина К.М.06.06.07 «Методика преподавания учебного предмета "Информатика"» относится к обязательной части, является дисциплиной Блока Б1. «Дисциплины (модули)». Модуль "Содержание и методы обучения в предметной области "Информатика"" основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). | | | |
|  |  |  |  |
| Содержательно-логические связи | | | Коды  форми-  руемых  компе-  тенций |
| Наименование дисциплин, практик | | |
| на которые опирается содержание данной учебной дисциплины | для которых содержание данной учебной дисциплины является опорой | |
| ИКТ и медиаинформационная грамотность  Информационные и коммуникационные технологии в управлении образовательной организацией  Педагогика  Методология и методы педагогического исследования | Производственная (педагогическая) практика  Защита выпускной квалификационной работы | | УК-1, ПК-1, ПК-3, 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 – 5 зачетных единиц – 180 академических часов  Из них: | | | |
|  |  |  |  |
| Контактная работа | | 72 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Лекций* | | | 36 | |
| *Лабораторных работ* | | | 0 | |
| *Практических занятий* | | | 18 | |
| *Семинарских занятий* | | | 18 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | 70 | |
| Контроль | | | 36 | |
|  |  |  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | | | экзамены 8 | |
|  |  |  |  |  |
| **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 |
| **Концептуальные основы обучения и воспитания информатике в школе** |  |  | |  |
| Ретроспективный анализ становления школьного курса информатики. Современные концепции и методические системы обучения информатике в школе. | Лек | 8 | | 2 |
| Учитель как организатор методической системы обучения информатике в школе. | Лек | 8 | | 2 |
| Структура и содержание курса информатики в школе | Лек | 8 | | 2 |
| Дидактические принципы применения средств ИКТ в учебном процессе. | Лек | 8 | | 2 |
| Методическая система обучения информатике. Средства обучения информатике. Программное обеспечение курса информатики. Формы и методы обучения информатике | Пр | 8 | | 2 |
| Поурочное планирование по информатике | Пр | 8 | | 2 |
| Самостоятельная работа | СР | 8 | | 18 |
| Нормативные документы школьного курса информатики | Сем | 8 | | 2 |
| Анализ учебных и учебно-методических пособий | Сем | 8 | | 2 |
| **Методические основы обучения информатике** |  |  | |  |
| Современные формы организации занятий по информатике в школе. Проектная деятельность на уроках информатики. | Лек | 8 | | 2 |
| Построение индивидуальных образовательных траекторий в процессе обучения информатике. Средства обучения информатике. Информационно- образовательная среда. | Лек | 8 | | 2 |
| Цифровые коллекции образовательных ресурсов для учителя. Современные средства оценивания результатов обучения. | Лек | 8 | | 2 |
| Особенности обучения информатике в начальной школе. Инклюзивное образование. Профильное обучение. | Лек | 8 | | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Пропедевтический курс информатики. Информатика в основной школе. Информатика в старшей школе | Пр | 8 | 2 |
| Планирование учебного процесса по информатике. Поурочное планирование по информатике | Пр | 8 | 2 |
| Самостоятельная работа | СР | 8 | 16 |
| Программное обеспечение курса информатики | Сем | 8 | 2 |
| Разработка и применение цифровых образовательных ресурсов (ЭОР) в школьном курсе информатики | Сем | 8 | 2 |
| **Содержание школьного курса информатики** |  |  |  |
| Информация и информационные процессы. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Прикладное программное обеспечение. | Лек | 8 | 2 |
| Алгоритмизация и программирование. | Лек | 8 | 2 |
| Формализация и моделирование. | Лек | 8 | 2 |
| Основы социальной информатики и информационной безопасности. | Лек | 8 | 2 |
| Компьютер как универсальное устройство обработки информации | Пр | 8 | 2 |
| Современные проблемы курса информатики. Информационные технологии. Обучение программированию. Социальная информатика | Пр | 8 | 2 |
| Самостоятельная работа | СР | 8 | 16 |
| Планирование учебного процесса по информатике | Сем | 8 | 2 |
| Поурочное планирование по информатике | Сем | 8 | 2 |
| **Воспитание, социализация и инновации в обучении инфорамтике** |  |  |  |
| Содержание ФГОС по воспиатнию и социализации школьников в аспекте формирования ИКТ- компетенций. Методические рекомендации по воспитанию учащихся на уроках информатики. | Лек | 8 | 2 |
| Ребенок в информационном обществе. Национально -региональный компонент в преподавании информатики. | Лек | 8 | 2 |
| Внеурочная деятельность по информатике в школе. | Лек | 8 | 2 |
| Дистанционные технологии обучения. Облачные технологии. | Лек | 8 | 2 |
| Робототехника в школе. Мобильные технологии. | Лек | 8 | 2 |
| Искусственный интеллект. Дополнительная и виртуальная реальность. | Лек | 8 | 2 |
| Внеклассная работа по информатике в школе | Пр | 8 | 2 |
| Диагностика знаний учащихся | Пр | 8 | 2 |
| Основные формы организации обучения информатике в школе | Пр | 8 | 2 |
| Самостоятельная работа | СР | 8 | 20 |
| Изучение и анализ содержания программ и учебных пособий по пропедевтическому курсу информатики | Сем | 8 | 2 |
| Изучение и анализ содержания программ и учебных пособий по базовому курсу информатики | Сем | 8 | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Изучение и анализ содержания программ и учебных пособий по профильному курсу информатики | Сем | 8 | 2 |
| Экзамен | Эк | 8 | 36 |
| Консультации | Конс | 8 | 2 |
| Всего |  |  | 180 |
| \* 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 Б1.Б.01 «Философия» 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»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, 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, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, 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»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, 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 обучающегося).  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»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, 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** |
| **Ретроспективный анализ становления школьного курса информатики. Современные концепции и методические системы обучения информатике в школе.** |
|
| История становления школьной информатики. Первые учебники и их авторы. Системно- информационная картина мира. Современная концепция преподавания информатики в школе. Информационное общество. Требования к формированию компетенций по ФГОС ООО. Законодательные и научно-педагогические основы построения методической системы обучения информатике. Связь информатики со школьными дисциплинами. Методическая система обучения информатике в школе. |
| **Учитель как организатор методической системы обучения информатике в школе.** |
| Учитель: ученый и творец. Владение компетенциями в области работы в современных условиях. Профессиональный стандарт педагога. Обязанности педагога. Личностные качества и профессиональные компетенции.Профессиональная педагогическая ИКТ- компетентность и ее компоненты. Способы и пути достижения учителем профессиональной ИКТ-компетентности. |
| **Структура и содержание курса информатики в школе** |
| Содержание общеобразовательного курса информатики. Учебный план. Цели изучения информатики.Личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты. Содержательные линии курса. |
| **Дидактические принципы применения средств ИКТ в учебном процессе.** |
| Общедидактические принципы организации урока. Программные средства учебного назначения. Принципы преподавания. |
| **Современные формы организации занятий по информатике в школе. Проектная деятельность на уроках информатики.** |
| Понятие урок и его планирование. Признаки и компоненты современного урока. Требования к уроку. Подгтовка учителя и учащихся к уроку. Методы и приемы обучения. Компоненты и задачи урока. Нетрадиционные формы организации занятий. Проектный метод. Исследовательский метод. |
| **Построение индивидуальных образовательных траекторий в процессе обучения информатике. Средства обучения информатике. Информационно-образовательная среда.** |
| Этапы построения индивидуальной образовательной траектории. Цели развития индивидуальности. Сферы развития обучающихся. Индивидуальное и личностно- ориентированное обучение. Разработка индивидуальных траекторий обучения. Средства обучения информатике. |
| **Цифровые коллекции образовательных ресурсов для учителя. Современные средства оценивания результатов обучения.** |
| Понятие ЭОР и ЦОР. Уровни ЭОР. Федеральные коллекции. ЭОР в копилках педагогического опыта. ИКТ и ЭОР в массовой школе. Портфолио учащихся. Планируемые результаты осовения программы. Система оценки достижений. Компетенция образовательного учреждения. Особенности оценки личностных, |

|  |
| --- |
| метапредметных и предметных результатов. Оценка ИП. Итоговая оценка. ГИА. ЕГЭ. |
| **Особенности обучения информатике в начальной школе. Инклюзивное образование. Профильное обучение.** |
| Методика обучения информатике в начальной школе. Инклюзивное образование. Программа коррекционной работы и ее обеспечение. Профильное обучение. |
| **Информация и информационные процессы. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Прикладное программное обеспечение.** |
| Содержательная линия "Информация и информационные процессы": определение понятия информации, ее измерение, носители, хранение, обработка, процессы передачи, защита информации. Содержательная линия "Компьютер": история и перспективы развития компьютерной техники, устройство ПК, ТБ при работе за ПК, представление данных в компьютере.Содержательная линия "ППО": технология обработки текста, работа с ЭТ, обработка графической информации, работа с БД. |
| **Алгоритмизация и программирование.** |
| Содержательная линия "Алгоритмизация и программирование": учебный исполнитель, работа с ним, понятие алгоритма, различные формы записи алгоритмов, парадигмы программирования и соответствующие им языки программирования. |
| **Формализация и моделирование.** |
| Содержательная линия "Моделирование и формализация": классификация моделей, элементы системного анализа, этапы моделирования.Поиск информации в Интернете. |
| **Основы социальной информатики и информационной безопасности.** |
| Содержательная линия "Социальная информатика и основы информационной безопасности": становление информационного общества, информационные ресурсы, электронная коммерция, сетевой этикет, правовые нормы. |
| **Содержание ФГОС по воспиатнию и социализации школьников в аспекте формирования ИКТ-компетенций. Методические рекомендации по воспитанию учащихся на уроках информатики.** |
| Принципы воспитания и социализации в соответствии с ФГОС ООО. Основные формы организации педагогической поддержки социализации обучающихся. Воспитание в процессе формирования ИКТ-компетенций. |
| **Ребенок в информационном обществе. Национально-региональный компонент в преподавании информатики.** |
| Интернет-зависимость. Общение в сети. Типы социальной ригидности. Критическое мышление. Психология общения в сети. Методические приемы воспитания национального самосознания учащихся. Личностные результаты. методические приемы воспитания национального самосознания. |
| **Внеурочная деятельность по информатике в школе.** |
| Формирование внеурочной деятельности по направлениям развития личности. Внеурочная работа. Образовательные результаты внеурочной деятельности. |
| **Дистанционные технологии обучения. Облачные технологии.** |
| Понятие современных дистанционных технологий обучения. Элементы и ресурсы дистанционных курсов. Роль учителя в дистанционном обучении. Методические особенности использования дистанционных технологий в школе.Понятие облачных технологий и их отличие от технологии WEB 2.0. Облачные технологии на уроках информатики, особенности их использования, преимущества и недостатки. |
| **Робототехника в школе. Мобильные технологии.** |
| Робототехника. Управляющая интеллектуальная система. Сенсорная система. Комплексы для изучения робототехники в школе. Приемы использования мобильных технологий на уроке и во внеурочной деятельности. Мобильные технологии как средство оценивания знаний учащихся и их использование для организации учебного процесса. |
| **Искусственный интеллект. Дополнительная и виртуальная реальность.** |
| Основные понятия искусственного интеллекта, подходы к созданию, проблемы безопасности. Принципы работы и конструирование экспертных систем. Виды и области |

|  |
| --- |
| применения нейронных систем. Языки программирования для систем искусственного интеллекта. Дополненная реальность. Виртуальная реальность. Виртуальные уроки. Минусы использования виртуальной реальности в образовании. |
| **Темы практических занятий** |
|  |
| **Методическая система обучения информатике. Средства обучения информатике. Программное обеспечение курса информатики. Формы и методы обучения информатике** |
|  |
|  |
| **Поурочное планирование по информатике** |
|  |
|  |
| **Пропедевтический курс информатики. Информатика в основной школе. Информатика в старшей школе** |
|  |
|  |
| **Планирование учебного процесса по информатике. Поурочное планирование по информатике** |
|  |
|  |
| **Компьютер как универсальное устройство обработки информации** |
|  |
|  |
| **Современные проблемы курса информатики. Информационные технологии. Обучение программированию. Социальная информатика** |
|  |
|  |
| **Внеклассная работа по информатике в школе** |
|  |
|  |
| **Диагностика знаний учащихся** |
|  |
|  |
| **Основные формы организации обучения информатике в школе** |
|  |
| **Темы семинарских занятий** |
|  |
| **Нормативные документы школьного курса информатики** |
|  |
| Цели: знакомство с нормативными документами по изучению курса информатики и ИКТ; формирование навыков работы с нормативными документами и их анализа. |
|  |
| **Анализ учебных и учебно-методических пособий** |
|  |
| Цели: сравнить структуру и содержание учебников по информатике с 1985 года по настоящее время; выявить тенденции развития содержания учебников по информатике; изучить и представить один из учебников базового курса из перечня допущенных МО и науки РФ. |
|  |
| **Программное обеспечение курса информатики** |
|  |
| Цели: проанализировать программные средства школьного курса информатики, используемые авторами учебников базового курса перечня допущенных МО и науки РФ. Определить состав, назначение и возможности, цели использования в преподавании базового курса информатики всех видов используемого программного обеспечения, привести примеры конкретных программ данного вида. |
|  |
| **Разработка и применение цифровых образовательных ресурсов (ЭОР) в школьном курсе информатики** |
|  |
| Цели: Изучить понятие ЭОР. Уяснить основные требования к ЭОР. Проанализировать ЭОР, имеющиеся в единой коллекции цифровых образовательных ресурсов: Определить тип ЭОР; Определить место и роль ЭОР в организации учебного процесса; Проанализировать ЭОР на соответствие требованиям. |
|  |
| **Планирование учебного процесса по информатике** |
|  |
| Цели: На основе анализа учебных программ по информатике и ИКТ, сформировать умение составления календарного плана учебной работы, выделения основных знаний, умений и навыков, приобретаемых учащимися, при изучении каждой темы. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  |  |
| **Поурочное планирование по информатике** | |
|  |  |
| Цели: Ознакомиться с примерами оформления плана-конспекта комбинированного урока. Научиться правильно формулировать цели, задачи урока, подбирать содержание. Разработать краткий план конспект урока по предложенной теме. | |
|  |  |
| **Изучение и анализ содержания программ и учебных пособий по пропедевтическому курсу информатики** | |
|  |  |
| Цели: Изучить содержание и структуру авторами учебников пропедевтического курса из перечня допущенных МО и науки РФ. Проанализировать методические подходы авторов к введению основных понятий курса. Подготовить доклад по одной из методик автора учебника из перечня допущенных МО и науки РФ. | |
|  |  |
| **Изучение и анализ содержания программ и учебных пособий по базовому курсу информатики** | |
|  |  |
| Цели: Изучить содержание и структуру авторами учебников базового курса из перечня допущенных МО и науки РФ. Проанализировать методические подходы авторов к введению основных понятий курса. Подготовить доклад по одной из методик автора учебника из перечня допущенных МО и науки РФ. | |
|  |  |
| **Изучение и анализ содержания программ и учебных пособий по профильному курсу информатики** | |
|  |  |
| Цели: Изучить содержание и структуру авторами учебников профильного курса из перечня допущенных МО и науки РФ. Проанализировать методические подходы авторов к введению основных понятий курса. Подготовить доклад по одной из методик автора учебника из перечня допущенных МО и науки РФ. | |
| **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине** | |
| 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Методика преподавания учебного предмета "Информатика"» / Котлярова Т.С.. – Омск: Изд-во Омской гуманитарной академии, 2023.  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 31.08. 2022 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 31.08.2022 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 31.08.2022 №103.  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 31.08. 2022 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 31.08.2022 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 31.08.2022 №103. | |
|  |  |
| **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**  **Основная:** | |
| 1. Теория и методика обучения информатике / Софронова Н. В., Бельчусов А. А.. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 401 с . - ISBN: 978-5-534-11582-6. - URL: https://urait.ru/bcode/472662 | |
|  | *Дополнительная:* |
| 1. Теория и методика обучения информатике младших школьников / Босова, Л. Л.. - Теория и методика обучения информатике младших школьников - Москва: Московский | |
|

|  |
| --- |
| педагогический государственный университет, 2019. - 180 с. - ISBN: 978-5-4263-0809-1. - URL: http://www.iprbookshop.ru/94689.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  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    • Microsoft Windows 10 Professional  • 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 3KL    Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: |
| • Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ www.gks.ru |
| • Сайт Правительства РФ www.government.ru |
| • Сайт Президента РФ http://www.president.kremlin.ru |
| • Сайт "Права человека в Российской Федерации" http://www.ict.edu.ru |
| • Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» |
| • Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего  образования http://fgosvo.ru |

|  |
| --- |
| • Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru |
| • Справочная правовая система «Гарант» http://edu.garant.ru/omga/ |
| • Справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/edu/student/study/ |
| **Электронная информационно-образовательная среда** |
| Электронная информационно-образовательная среда Академии, работающая на платформе LMS Moodle, 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. 41/1  1. Для проведения лекционных занятий: учебные аудитории, материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; кафедра, ноутбуки; операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base; 1С:Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security 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 Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007;  2. Для проведения практических занятий: учебные аудитории, лингофонный кабинет |

|  |
| --- |
| материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; наглядные материалы; кафедра, ноутбуки; операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base; 1С: Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2; Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно- правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; электронно-библиотечные системы «IPRbooks» и «ЭБС ЮРАЙТ».  3. Для проведения лабораторных занятий имеется: учебно-исследовательская межкафедральная лаборатория информатики и ИКТ, оснащение которой составляют: Столы компьютерные, стулья, компьютеры, доска пластиковая, колонки, стенды информационные, экран, мультимедийный проектор, кафедра. Оборудование: операционная система Microsoft Windows 10, MS Visio Standart, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security 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., 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle. Учебно-исследовательская межкафедральная лаборатория возрастной анатомии, физиологии и гигиены человека и психодиагностики, оснащение которой составляют: столы аудиторные, стулья аудиторные, стол преподавателя, стул преподавателя, кафедра, мультимедийный проектор, экран, стенды информационные. Оборудование: стенды информационные с портретами ученых, Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый) кабинетный Вариант (1 шт.), тестово-диагностические материалы на эл. дисках: Диагностика структуры личности, Методика И.Л.Соломина, факторный личностный опросник Кеттелла, Тест Тулуз-Пьерона, Тест Векслера, Тест Гилфорда, Методика рисуночных метафор, Тест юмористических фраз А.Г.Шмелева, Диагностический альбом Семаго Н.Я., Семаго М.М., раздаточные материалы: диагностика темперамента, диагностика эмоционально-волевой сферы личности, диагностика определения готовности ребенка к школе, диагностика выявления готовности и способности к обучению дошкольников.  4. 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, Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base, Линко V8.2, 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security 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  5. 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 Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». |