

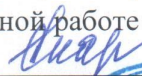
ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра высшей математики и методики преподавания математики

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе



Е.И. Скафа

«17» апреля 2019 г.



Рабочая программа учебной дисциплины
«ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»

| | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Направление подготовки: | 44.04.01 Педагогическое образование |
| Магистерская программа: | математическое образование |
| Программа подготовки: | академическая магистратура |
| Квалификация: | магистр |
| Форма обучения: | очная, заочная |

Донецк 2019

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. декана факультета математики
и информационных технологий

И.А. Моисеенко

«11» апреля 2019 г.

М.П.

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1505.

Программа учебной дисциплины «Педагогика высшей школы» составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от «10» октября 2016 г. № 1057, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 28 октября 2016 г. № 1681, «Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР 10 ноября 2017 г. №1171; учебных планов по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (Профиль: Математическое образование) (формы обучения: очная и заочная), утвержденных Ученым Советом Университета от 02.04.2019 г., протокол № 3.

Разработчик:

доктор педагогических наук, профессор кафедры высшей математики
и методики преподавания математики

Е.Г. Евсеева

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры высшей математики и методики преподавания математики

Протокол № 9 от «04» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой

Е.И. Скафа

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией факультета математики и информационных технологий

Протокол № 8 от «10» апреля 2019 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

Н.Ш. Пономаренко

1. Область применения и место дисциплины в учебном процессе

Учебная дисциплина «Педагогика высшей школы» является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (магистерская программа: математическое образование).

Дисциплина реализуется на факультете математики и информационных технологий кафедрой высшей математики и методики преподавания математики.

Изучение дисциплины базируется на системе знаний, умений и универсальных компетентностей, полученных бакалаврами при изучении педагогических дисциплин «Педагогика», «Психолого-педагогические и методические основы развития математических способностей школьников», «Психология», «Возрастная и педагогическая психология», а также магистрантами при изучении дисциплин «Психолого-педагогические теории учебной деятельности», «Современные проблемы науки и образования». Поэтому организация курса выстраивается на фундаменте знаний и умений, полученных в процессе изучения педагогических дисциплин и педагогической психологии. Изучение настоящей учебной дисциплины создает основу для дальнейшего изучения дисциплин, связанных с преподаванием математики и информатики, таких как «Методика обучения математике в профильной и профессиональной школе», «Технологии эвристического обучения математике», «Инновационные технологии учебно-воспитательного процесса в высшей школе», «Инновационные процессы в образовании».

2. Структура дисциплины

| <i>Характеристика учебной дисциплины</i> | | |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Направление подготовки | 44.04.01 Педагогическое образование | |
| Магистерская программа | математическое образование | |
| Программа подготовки | академическая магистратура | |
| Квалификация | магистр | |
| Количество содержательных модулей | 2 | |
| Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы | дисциплина базовой части | |
| Формы контроля | 1 модульный контроль, 1 зачет | |
| Показатели | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Количество зачетных единиц (кредитов) | 3 | 3 |
| Год подготовки | 1 | 1 |
| Семестр | 2 | |
| Количество часов | 108 | 108 |
| - лекционных | 28 | 4 |
| - практических, семинарских | | |
| - лабораторных | | |
| - самостоятельной работы | 80 | 104 |
| в т.ч. индивидуальное задание | | |
| Недельное количество часов, | 7,7 | |
| в т.ч. аудиторных | 2 | |

3. Описание дисциплины

Цели освоения дисциплины «Педагогика высшей школы» – формирование представлений об особенностях развития высшего образования на современном этапе; формирование системного профессионального мышления преподавателя высшей школы, воспитание его как гармоничной, креативной и гуманной личности; формирование способов деятельности, необходимых для проектирования и организации учебно-воспитательного процесса в высшей профессиональной школе.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности преподавателя высшей школы;
- приобретение опыта по реализации основных образовательных программ и учебных планов высшего профессионального образования на уровне, отвечающем государственным образовательным стандартам;
- проведение исследований частных и общих проблем высшего профессионального образования;
- изучение ведущих тенденций мирового образовательного пространства;
- освоение системы знаний о педагогических методах, технологиях обучения и педагогическом мастерстве;
- знакомство с основами педагогической деятельности в высшей школе, средствами взаимодействия и управления педагогическим процессом.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Педагогика высшей школы» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (магистерская программа: математическое образование):

а) общекультурных (ОК)

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).

б) общепрофессиональных (ОПК)

- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

в) профессиональных (ПК)***педагогическая деятельность:***

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

научно-исследовательская деятельность:

- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);

проектная деятельность:

- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования,

различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);

– готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);

методическая деятельность:

– готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);

управленческая деятельность:

– готовность организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы (ПК-15);

культурно-просветительская деятельность:

– готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач (ПК-20);

г) специальных (СК)

– способность понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, роль и место математики и информатики в системе наук, значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, общекультурное значение математики (СК-3);

– владение основными положениями методики обучения математике и информатике на различных уровнях образования (основного общего образования, среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего профессионального образования) (СК-8);

– владение основными положениями истории развития математики, информатики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки (СК-9).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– психолого-педагогические подходы к личности, знать факторы ее формирования, основные закономерности и формы регуляции ее деятельности;

– цели и задачи, принципы дидактики высшей школы, организационные формы образовательного процесса в высшей школе, основные формы контроля и оценки учебной деятельности и ее результатов;

– структуру современной российской системы образования;

– сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания;

– зависимость эффективности процесса обучения от его содержания, принципов, средств, методов и организационных форм; закономерности становления личности.

уметь:

– применять основные принципы организации обучения и воспитания при формировании содержания обучения и воспитания;

– выбирать и применять адекватные педагогической ситуации методы обучения и воспитания;

– пользоваться методами диагностики обученности и воспитанности;

– формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики;

– анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных учебно-воспитательных задач;

– систематизировать и обобщать отечественный и зарубежный методический опыт в

профессиональной области;

- проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения;

владеть:

- основами навыков анализа учебно-воспитательных ситуаций;
- методами и способами работы с программными документами;
- категориальным аппаратом, раскрывающим сущность педагогики высшей школы;
- методологией научного исследования проблемы в конкретной области предметной методики;
- приемами описания, оценки результатов научного исследования и способами их внедрения в образовательную практику.

4. Содержание дисциплины и формы организации учебного процесса

| Порядковый номер темы | Краткое содержание темы |
|-----------------------|---|
| | Содержательный модуль 1: «Педагогика как наука. Основы дидактики высшей школы» |
| Тема 1 | Педагогика как наука. |
| Тема 2 | Основы дидактики высшей школы. Общее понятие о дидактике. |
| Тема 3 | Структура педагогической деятельности. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность. |
| Тема 4 | Формы организации учебного процесса в высшей школе. |
| Тема 5 | Основы педагогического контроля в высшей школе. |
| Тема 6 | Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Этапы и формы педагогического проектирования. |
| Тема 7 | Интенсификация обучения и проблемное обучение. |
| | Содержательный модуль 2: «Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Основы психологии высшей школы» |
| Тема 8 | Активное обучение. Характеристика методов активного обучения. |
| Тема 9 | Технологии обучения в высшей школе: эвристические, знаково-контекстные, развивающие. |
| Тема 10 | Технологии обучения в высшей школе с использованием компьютера. |
| Тема 11 | Основы подготовки лекционных курсов. |
| Тема 12 | Основы коммуникативной культуры педагога. |
| Тема 13 | Педагогическая коммуникация. |
| Тема 14 | Психолого-педагогическая характеристика участников учебно-воспитательного процесса в вузе. |

Тематический план

| Содержательный модуль 1 | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|-----------|--------------|--------------|------------------------|-----------------------|------------------------|----------|--------------|------------------------|-----------------------|
| Названия содержательных модулей и тем | Количество часов | | | | | | | | | | |
| | Очная форма обучения | | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | всего | В Т.Ч. | | | | | всего | В Т.Ч. | | | |
| | | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа | индивидуальная работа | | лекции | практические | самостоятельная работа | индивидуальная работа |
| <i>Тема 1</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 2</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 3</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 4</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | 1 | | 6 | 2 |
| <i>Тема 5</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 6</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 7</i> | 12 | 2 | | | 10 | 4 | 12 | 1 | | 11 | 6 |
| <i>Итого по содержательному модулю 1</i> | 54 | 14 | | | 40 | 16 | 54 | 2 | | 52 | 18 |

| Содержательный модуль 2 | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------|--------------|--------------|------------------------|-----------------------|---------------|----------|--------------|------------------------|-----------------------|
| Названия содержательных модулей и тем | Количество часов | | | | | | | | | | |
| | Очная форма | | | | | | Заочная форма | | | | |
| | всего | В Т.Ч. | | | | | всего | В Т.Ч. | | | |
| | | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа | индивидуальная работа | | лекции | практические | самостоятельная работа | индивидуальная работа |
| <i>Тема 8</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 9</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 10</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | 1 | | 6 | 2 |
| <i>Тема 11</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 12</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 13</i> | 7 | 2 | | | 5 | 2 | 7 | | | 7 | 2 |
| <i>Тема 14</i> | 12 | 2 | | | 10 | 4 | 12 | 1 | | 11 | 6 |
| <i>Итого по содержательному модулю 2</i> | 54 | 14 | | | 40 | 16 | 54 | 2 | | 52 | 18 |
| <i>Всего часов по модулю</i> | 108 | 28 | | | 80 | 32 | 108 | 4 | | 104 | |

6. Методические рекомендации для проведения лабораторных, практических и семинарских занятий содержатся в учебно-методическом комплексе дисциплины

ТЕМЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

| Порядковый номер лекции | Тема лекции | Количество часов |
|-------------------------|--|------------------|
| | Содержательный модуль 1: «Педагогика как наука. Основы дидактики высшей школы» | |
| 1 | Педагогика как наука. Предмет педагогической науки. Ее основные категории. Система педагогических наук и связь педагогики с другими науками. | 2 |
| 2 | Основы дидактики высшей школы. Общее понятие о дидактике. Сущность, структура и движущие силы обучения. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности. Методы обучения в высшей школе. | 2 |
| 3 | Структура педагогической деятельности. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности. Педагогические способности и мастерство преподавателя высшей школы. Дидактика и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы. | 2 |
| 4 | Формы организации учебного процесса в высшей школе.. Лекция. Семинарские и практические занятия в ВШ. Самостоятельная работа студентов как развитие личности обучающихся. | 2 |
| 5 | Основы педагогического контроля в высшей школе. Функции и формы педагогического контроля. Оценка и отметка. Педагогические измерения. Организационные принципы педагогического контроля. Тестирование. | 2 |
| 6 | Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Этапы и формы педагогического проектирования. Классификация технологий обучения высшей школы. Модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль. | 2 |
| 7 | Интенсификация обучения и проблемное обучение. Групповые формы учебной деятельности как фактор интенсификации обучения. Методы активного обучения. Проблемное обучение в вузе. Применение проблемного метода в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 2 |
| | Содержательный модуль 2: «Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Основы психологии высшей школы» | |
| 8 | Активное обучение. Характеристика методов активного обучения. Деловая игра как форма активного обучения. Деловые игры в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 2 |
| 9 | Технологии обучения в высшей школе. Эвристические технологии обучения. Технология знаково-контекстного обучения. Технологии развивающего обучения. Акмеология | 2 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| | и акмеологический подход к профессиональному образованию. | |
| 10 | Технологии обучения в высшей школе с использованием компьютера. Информационные технологии обучения. Технологии дистанционного образования. | 2 |
| 11 | Основы подготовки лекционных курсов. Письменный текст как средство организации и передачи информации. Проектирование описательного учебного текста лекции. Методические аспекты изложения лекционного текста. Психологические особенности деятельности преподавателя при подготовке лекции. | 2 |
| 12 | Основы коммуникативной культуры педагога. Культура речи. Орфоэпия. Выбор грамматических форм и конструкций. Слагаемые ораторского искусства. Психология в ораторском искусстве. | 2 |
| 13 | Педагогическая коммуникация. Сущность и генезис педагогического общения. Гуманизация обучения как основа педагогического общения. Стили педагогического общения. | 2 |
| 14 | Психолого-педагогическая характеристика участников учебно-воспитательного процесса в вузе. Особенности развития личности студента. Типология личности студента и преподавателя. | 2 |
| | ВСЕГО | 28 |

ТЕМЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ
для студентов заочной формы обучения

| Порядковый номер лекции | Тема лекции | Количество часов |
|--------------------------------|---|-------------------------|
| | Содержательный модуль 1: «Педагогика как наука. Основы дидактики высшей школы» | |
| 1 | Формы организации учебного процесса в высшей школе. Лекция. Семинарские и практические занятия в ВШ. Самостоятельная работа студентов как развитие личности обучающихся. Интенсификация обучения и проблемное обучение. Групповые формы учебной деятельности как фактор интенсификации обучения. Методы активного обучения Проблемное обучение в вузе. Применение проблемного метода в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 2 |
| 2 | Технологии обучения в высшей школе с использованием компьютера. Информационные технологии обучения. Технологии дистанционного образования. Психолого-педагогическая характеристика участников учебно-воспитательного процесса в вузе. Особенности развития личности студента. Типология личности студента и преподавателя. | 2 |
| | ВСЕГО | 4 |

7. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов
содержатся в учебно-методическом комплексе дисциплины

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА
для студентов очной формы обучения

| Порядковый номер лекции | Тема лекции | Количество часов |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| | Содержательный модуль 1: «Педагогика как наука. Основы дидактики высшей школы» | |
| 1 | Педагогика как наука. Предмет педагогической науки. Ее основные категории. Система педагогических наук и связь педагогики с другими науками. | 5 |
| 2 | Основы дидактики высшей школы. Общее понятие о дидактике. Сущность, структура и движущие силы обучения. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности. Методы обучения в высшей школе. | 5 |
| 3 | Структура педагогической деятельности. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности. Педагогические способности и мастерство преподавателя высшей школы. Дидактика и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы. | 5 |
| 4 | Формы организации учебного процесса в высшей школе.. Лекция. Семинарские и практические занятия в ВШ. Самостоятельная работа студентов как развитие личности обучающихся. | 5 |
| 5 | Основы педагогического контроля в высшей школе. Функции и формы педагогического контроля. Оценка и отметка. Педагогические измерения. Организационные принципы педагогического контроля. Тестирование. | 5 |
| 6 | Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Этапы и формы педагогического проектирования. Классификация технологий обучения высшей школы. Модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль. | 5 |
| 7 | Интенсификация обучения и проблемное обучение. Групповые формы учебной деятельности как фактор интенсификации обучения. Методы активного обучения Проблемное обучение в вузе. Применение проблемного метода в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 10 |
| | Содержательный модуль2: «Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Основы психологии высшей школы» | |
| 8 | Активное обучение. Характеристика методов активного обучения. Деловая игра как форма активного обучения Деловые игры в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 5 |
| 9 | Технологии обучения в высшей школе. Эвристические технологии обучения. Технология знаково-контекстного обучения. Технологии развивающего обучения. Акмеология и акмеологический подход к профессиональному | 5 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| | образованию. | |
| 10 | Технологии обучения в высшей школе с использованием компьютера. Информационные технологии обучения. Технологии дистанционного образования. | 5 |
| 11 | Основы подготовки лекционных курсов. Письменный текст как средство организации и передачи информации. Проектирование описательного учебного текста лекции. Методические аспекты изложения лекционного текста. Психологические особенности деятельности преподавателя при подготовке лекции. | 5 |
| 12 | Основы коммуникативной культуры педагога. Культура речи. Орфоэпия. Выбор грамматических форм и конструкций. Слагаемые ораторского искусства. Психология в ораторском искусстве. | 5 |
| 13 | Педагогическая коммуникация. Сущность и генезис педагогического общения. Гуманизация обучения как основа педагогического общения. Стили педагогического общения. | 5 |
| 14 | Психолого-педагогическая характеристика участников учебно-воспитательного процесса в вузе. Особенности развития личности студента. Типология личности студента и преподавателя. | 10 |
| | ВСЕГО | 80 |

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА
для студентов заочной формы обучения

| Порядковый номер лекции | Тема лекции | Количество часов |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| | Содержательный модуль 1: «Педагогика как наука. Основы дидактики высшей школы» | |
| 1 | Педагогика как наука. Предмет педагогической науки. Ее основные категории. Система педагогических наук и связь педагогики с другими науками. | 7 |
| 2 | Основы дидактики высшей школы. Общее понятие о дидактике. Сущность, структура и движущие силы обучения. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности. Методы обучения в высшей школе. | 7 |
| 3 | Структура педагогической деятельности. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности. Педагогические способности и мастерство преподавателя высшей школы. Дидактика и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы. | 7 |
| 4 | Формы организации учебного процесса в высшей школе.. Лекция. Семинарские и практические занятия в ВШ. Самостоятельная работа студентов как развитие личности обучающихся. | 7 |
| 5 | Основы педагогического контроля в высшей школе. Функции и формы педагогического контроля. Оценка и отметка. Педагогические измерения. Организационные | 7 |

| | | |
|----|---|------------|
| | принципы педагогического контроля. Тестирование. | |
| 6 | Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Этапы и формы педагогического проектирования. Классификация технологий обучения высшей школы. Модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль. | 7 |
| 7 | Интенсификация обучения и проблемное обучение. Групповые формы учебной деятельности как фактор интенсификации обучения. Методы активного обучения. Проблемное обучение в вузе. Применение проблемного метода в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 10 |
| | Содержательный модуль2: «Педагогическое проектирование и педагогические технологии. Основы психологии высшей школы» | |
| 8 | Активное обучение. Характеристика методов активного обучения. Деловая игра как форма активного обучения. Деловые игры в обучении математике в высшей профессиональной школе. | 7 |
| 9 | Технологии обучения в высшей школе. Эвристические технологии обучения. Технология знаково-контекстного обучения. Технологии развивающего обучения. Акмеология и акмеологический подход к профессиональному образованию. | 7 |
| 10 | Технологии обучения в высшей школе с использованием компьютера. Информационные технологии обучения. Технологии дистанционного образования. | 7 |
| 11 | Основы подготовки лекционных курсов. Письменный текст как средство организации и передачи информации. Проектирование описательного учебного текста лекции. Методические аспекты изложения лекционного текста. Психологические особенности деятельности преподавателя при подготовке лекции. | 7 |
| 12 | Основы коммуникативной культуры педагога. Культура речи. Орфоэпия. Выбор грамматических форм и конструкций. Слагаемые ораторского искусства. Психология в ораторском искусстве. | 7 |
| 13 | Педагогическая коммуникация. Сущность и генезис педагогического общения. Гуманизация обучения как основа педагогического общения. Стили педагогического общения. | 7 |
| 14 | Психолого-педагогическая характеристика участников учебно-воспитательного процесса в вузе. Особенности развития личности студента. Типология личности студента и преподавателя. | 10 |
| | ВСЕГО | 104 |

8. Индивидуальные задания содержатся в методических указаниях.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. Самостоятельная работа по изучению материала лекций:

- 1.1. Составьте терминологический словарь основных понятий по одной из лекций.
- 1.2. Составьте 5 тестовых заданий различных типов по материалу по одной из лекций.

2. Самостоятельная работа по реферированию научных работ (на выбор):

- 2.1. Составьте обзор современных научных работ (за последние 10 лет) по материалу одной из лекций, используя сайты диссертационных работ и научных журналов.
- 2.2. Составьте реферат на одну из предложенных тем.

3. Самостоятельная работа по психолого-педагогической диагностике:

- 3.1. Проведите психологическое тестирование или самотестирование по предложенным методикам диагностики педагогических способностей:
 - тест на определение уровня познавательных способностей;
 - тест на определение уровня организационных способностей;
 - тест на определение уровня организаторских способностей;
 - тест на определение уровня организаторских педагогических способностей;
 - тест на определение уровня коммуникативных способностей;
 - тест на определение уровня коммуникативных педагогических способностей;
 - тест на определение уровня экспрессивно-речевых способностей;
 - тест на определение уровня специальных педагогических способностей преподавателя математики;
 - методика оценки умений педагогического общения;
 - методика "педагогические ситуации".
- 3.2. Обработайте результаты проведенных тестов. Сделайте характеристику своих педагогических способностей.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ для студентов заочной формы обучения

4. Самостоятельная работа по изучению материала лекций (80 баллов):

Лекция 1. Составьте схему системы образования ДНР. Сравните системы образования ДНР и одной из стран.

Лекция 2. Составьте структурную схему одного из ведущих мировых университетов.

Лекция 3. Опишите одну из современных тенденций развития высшего математического образования.

Лекция 4. Опишите развитие одной из наук, оказывающей влияние на педагогику высшей школы.

Лекция 5. Опишите принципы обучения как математике в ВПШ.

Приведите пример одного из методов обучения математике в высшей школе.

Лекция 6. Предложите тест для диагностики педагогических способностей по Н.А. Аминову.

Лекция 7. Опишите нестандартные виды основных форм организации обучения математике в высшей школе:

1. Лекция.
2. Семинарские и практические занятия.
3. Самостоятельная работа студентов.

Лекция 8. Разработайте тестовые материалы для педагогического контроля по математике в высшей школе.

Лекция 9. Опишите одну из технологий обучения математике в высшей школе.

Лекция 10. Предложите проблемную ситуацию в обучении математике в ВПШ

Лекция 11. Предложите деловую игру как форму активного обучения математике в ВПШ.

Лекция 12. Предложите технологию эвристического обучения в высшей школе.

Лекция 13. Предложите информационную технологию обучения математике в высшей школе.

Лекция 14. Для одного из направлений подготовки в ВПШ предложите текст вводной лекции по математике.

5. Самостоятельная работа по психолого-педагогической диагностике:

5.1. Проведите психологическое тестирования или самотестирование по предложенным методикам диагностики педагогических способностей:

- тест на определение уровня познавательных способностей;
- тест на определение уровня организационных способностей;
- тест на определение уровня организаторских способностей;
- тест на определение уровня организаторских педагогических способностей;
- тест на определение уровня коммуникативных способностей;
- тест на определение уровня коммуникативных педагогических способностей;
- тест на определение уровня экспрессивно-речевых способностей;
- тест на определение уровня специальных педагогических способностей преподавателя математики;
- методика оценки умений педагогического общения;
- методика "педагогические ситуации".

5.2. Обработайте результаты проведенных тестов. Сделайте характеристику своих педагогических способностей.

6. Составьте список использованной литературы и информационных ресурсов.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Тенденции развития систем высшего образования в мире.
2. Государственный образовательный стандарт высшей школы.
3. Содержание высшего образования.
4. Реформы в России по обновлению содержания высшего образования.
5. Основные концепции развития естественно-научного и инженерно-технического образования в системе высшего профессионального образования в России.
6. Образование в современном мире: состояние и тенденции развития.
7. Технологии обучения в системе высшего образования.
8. Высшее образование в системе непрерывного образования. Концепция многоуровневого образования.
9. Современные концепции обучения в высшей школе.
10. Психолого-педагогические закономерности обучения в высшей школе.
11. Авторские дидактические системы.
12. Самостоятельная работа студентов и формы её организации.
13. Развитие творчества студентов.
14. Контроль в учебном процессе высшей школы.
15. Тесты и тестовые задания в высшей школе.
16. Оценка, отметка как составная часть контроля.
17. Проблемное обучение в высшей школе.
18. Модульное обучение в высшей школе.
19. Деловые игры в учебном процессе.
20. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов.
21. Научно-исследовательская деятельность студентов.
22. Оценка качества образования в вузе.
23. Студенческие группы, их виды уровни развития.
24. Психофизиологические закономерности восприятия информации.
25. Индивидуализация и дифференциация на семинарских занятиях.
26. Подготовка и проведение семинарских занятий.
27. Подготовка и проведение экзаменов.
28. Письменные работы в вузе (рефераты, доклады, контрольные, курсовые).
29. Подготовка и проведение коллоквиумов.

30. Формы учебных занятий в вузе,
31. Обучающие игры в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.
32. Развитие учебных навыков студентов.
33. Спецкурсы и спецсеминары в вузе.
34. Аттестация в высшей школе.
35. Квалификационная характеристика специалиста.
36. Содержание научно-исследовательской деятельности студентов в магистратуре.
37. Теории обучения в высшей школе.
38. Возрастные особенности студентов.
39. Принципы обучения.
40. Формы обучения в вузе.
41. Методы обучения в вузе.
42. Методы активизации деятельности обучаемых на лекции.

9. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации

1. Предмет педагогической науки. Ее основные категории.
2. Система педагогических наук и связь педагогики с другими науками.
3. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность.
4. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности.
5. Педагогические способности преподавателя ВШ.
6. Педагогическое мастерство преподавателя ВШ.
7. Основы коммуникативной культуры педагога.
8. Педагогическая коммуникация.
9. Типология личности преподавателя.
10. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
11. Лекция. Семинарские и практические занятия в ВШ.
12. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.
13. Основы педагогического контроля в ВШ.
14. Общее понятие о дидактике. Сущность, структура и движущие силы обучения.
15. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности.
16. Подходы к обучению в высшей профессиональной школе.
17. Этапы и формы педагогического проектирования.
18. Классификация технологий обучения ВШ.
19. Модульное построение дисциплины и рейтинговый контроль.
20. Методы обучения в высшей школе.
21. Интенсификация обучения и проблемное обучение.
22. Активное обучение. Деловая игра как метод активного обучения.
23. Деятельностно-ориентированные технологии обучения в ВПШ.
24. Эвристические технологии обучения.
25. Технология знаково-контекстного обучения.
26. Технологии развивающего обучения.
27. Технологии дистанционного образования.
28. Основы подготовки лекционных курсов.
29. Средства обучения в высшей школе.
30. Учебное пособие как важнейшее средство обучения.

10. Образец билета модульной контрольной работы

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и информационных технологий

Направление подготовки: **44.04.01 Педагогическое образование**
 Магистерская программа: **математическое образование**
 Программа подготовки: **академическая магистратура**
 Семестр **II**
 Учебная дисциплина **Педагогика высшей школы**

ВАРИАНТ 1

1. Какие существуют трактовки понятия «образование»? (2 балла)
2. Назовите тенденции развития современного высшего образования? (2 балла)
3. Дайте трактовку понятий: акмеология, андрагогика, тифлопедагогика. (2 балла)
4. Педагогическая ситуация: Вы преподаватель математики в высшей школе. К вам обращается студент, который не посещал ваши лекции, однако он хочет подготовиться к сессии. Составьте для него план работы и напишите речь, с которой вы обратитесь к задолжнику. (4 балла)

Утверждено на заседании кафедры высшей математики и методики преподавания математики, протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____
 Преподаватель _____

Критерии оценивания модульного контроля

| <i>Номер задания</i> | <i>Количество баллов</i> |
|----------------------|--------------------------|
| Задание 1 | 2 |
| Задание 2 | 2 |
| Задание 3 | 2 |
| Задание 4 | 4 |
| Всего | 10 |

11. Образец экзаменационного билета

Экзамен не предусмотрен учебным планом.

12. Образец тестовых заданий

Тестовые задания используются на лекциях для контроля усвоения содержания обучения, а также разрабатываются студентами во время самостоятельной работы.

Задание 1. Продолжите утверждение: «Педагогическая деятельность это...»

- А) деятельность, которая обеспечивает отношения, возникающие между учащимися или передаче практического опыта.
- Б) деятельность, которая не обеспечивает отношения, возникающие между людьми или передаче духовно-практического опыта.
- В) деятельность, которая обеспечивает взаимодействия, возникающие между людьми или передаче духовно-практического опыта.
- Г) деятельность, которая обеспечивает отношения, возникающие между людьми или передаче духовно-практического опыта.

Задание 2. Продолжите утверждение: «Компетентность это...»

- А) процесс непосредственной передачи в усвоения опыта поколений во взаимодействии педагога и обучаемого.
- Б) чувственное познание предметов окружающего мира, субъективно представляющееся непосредственным.
- В) наличие знаний и опыта, необходимых для эффективной деятельности в заданной предметной области.
- Г) исследует сущность воспитания, его закономерности, тенденции и перспективы развития, разрабатывает теории и технологии воспитания, определяет его принципы, содержание, формы и методы.

Задание 3. Продолжите утверждение: «Дидактика это...»

- А) обучение, стимулирующее инновационные изменения в существующей культуре и социальной среде, выступающее в качестве активного отклика на проявляющиеся как перед отдельным человеком, так и перед обществом проблемные ситуации.
- Б) знания, которые являются социальными институтами и не есть сложные системы, которые включают разные элементы и связи.
- В) теоретическая и одновременно нормативно-прикладная наука, которая представляет собой важнейшую отрасль научного знания, изучает и исследует проблемы образования и обучения.
- Г) знания о природе, содержащиеся в фундаментальных науках (и фундаментальных дисциплинах).

Задание 4. Укажите верное утверждение:

- А) Гностический компонент – это система знаний и умений преподавателя, составляющих основу его профессиональной деятельности, а также определенные свойства познавательной деятельности, влияющие на ее эффективность.
- Б) Гностический компонент – это знания и умения преподавателя, составляющих основу его профессиональной деятельности, а также определенные свойства познавательной деятельности, не влияющие на ее эффективность.
- В) Дидактические способности – способности передавать учащимся учебный материал, не делая его доступным для детей, преподносить им материал или проблему запутанно и не понятно, вызывать интерес к предмету, - возбуждать у учащихся активную самостоятельную мысль.
- Г) Дидактические способности – совокупность навыков передавать учащимся учебный материал, делая его доступным для детей, преподносить им материал или проблему ясно и понятно, вызывать интерес к предмету, - возбуждать у учащихся активную самостоятельную мысль.

Задание 5. Укажите неверное утверждение о педагогических способностях:

- А) Академические способности – это знания в соответствующей области наук (математике, физике, биологии, литературе и т.д.).
- Б) Перцептивные способности – это способности проникать во внутренний мир ученика, воспитанника, психологическая наблюдательность, связанная с тонким пониманием личности учащегося и его временных психических состояний.
- В) Речевые способности – это способности ярко выражать свои мысли, чувства с помощью речи, а также мимики и пантомимики.
- Г) Организаторские способности – это, во-первых, стремление организовать ученический коллектив, сплотить его, воодушевить на решение важных задач и, во-вторых, стараться организовать свою собственную работу.

Задание 6. Ю.К. Бабанский предлагает при выборе метода обучения учитывать 6 основных параметров процесса обучения. Укажите лишний параметр.

- А) закономерности и принципы обучения;
- Б) структура предмета;
- В) учебные возможности школьников;
- Г) особенности внешних условий;
- Д) возможности самих учителей;
- Е) его цели и задачи;
- Ж) содержание предмета.

Задание 7. Продолжите утверждение: «Одним из основных профессионально значимых качеств личности педагога является...»

- А) «личностная направленность»;
- Б) «самореализация»
- В) «целеустремленность»
- Г) «темперамент»

Задание 8. Укажите отличительные черты управления учебным процессом:

- А) сознательное и планомерное воздействие, которое всегда предпочтительнее стихийной регуляции;
- Б) наличие причинно-следственных связей между управляющей подсистемой (преподаватель) и объектом управления (студент);
- В) динамичность или способность управляемой подсистемы переходить из одного качественного состояния в другое;
- Г) надежность, т.е. способность системы управления выполнять заданные функции при определенных условиях протекания процесса;
- Д) разработка программы действий, предусматривающей основные переходные состояния процесса обучения; формулирование целей обучения;
- Е) устойчивость и способность системы сохранять движение по намеченной траектории, поддерживать намеченный режим функционирования, несмотря на различные внешние и внутренние возмущения.
- Ж) установление исходного уровня (состояния) управляемого процесса;

Задание 9. Установите соответствие между началом (1-4) и концом (А-Д) высказывания:

| | | | |
|----|--|---|--|
| 1. | К общекультурным знаниям относятся знания в области искусства и литературы, | А | осведомленность и умение ориентироваться в вопросах религии, права, политики, экономики и социальной жизни, экологических проблемах; наличие содержательных увлечений и хобби. |
| 2. | Важной составляющей гностического компонента педагогических способностей | Б | простые и обучении вначале простым видам деятельности. |
| 3. | Развитие системы обучения состоит в членении сложных видов деятельности на | В | являются знания и умения, составляющие основу собственно познавательной деятельности, т.е. деятельности по приобретению новых знаний. |
| 4. | Процесс управления выступает одновременно как циклический и непрерывный, что | Г | создается одновременным и последовательным выполнением многих циклов управления. |
| | | Д | представляет собой целенаправленное, систематическое воздействие преподавателя на |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | коллектив студентов и отдельного студента для достижения заданных результатов обучения. |
|--|--|--|---|

Задание 10. Установите соответствие между названием (1-4) и определением (А-Д) способностей.

| | | | |
|----|-----------------------------|---|---|
| 1. | Академические способности | А | способности к соответствующей области наук (математике, физике, биологии, литературе и т.д.). |
| 2. | Перцептивные способности | Б | способности проникать во внутренний мир ученика, воспитанника, психологическая наблюдательность, связанная с тонким пониманием личности учащегося и его временных психических состояний. |
| 3. | Речевые способности | В | способности ясно и четко выражать свои мысли, чувства с помощью речи, а также мимики и пантомимики. |
| 4. | Организаторские способности | Г | это, во-первых, способности организовать ученический коллектив, сплотить его, воодушевить на решение важных задач и, во-вторых, способности правильно организовать свою собственную работу. |
| | | Д | способности ясно и четко выражать свои мысли, чувства с помощью письменной речи. |

Ключ к тестовым заданиям по теме «Структура педагогической деятельности»

| | | | | | | |
|----------------|----|----|------------------------|----|---------------------|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| В | В | В | А | В | Б | А |
| 8. | | | 9. | | 10. | |
| А, Б, В, Г, Е. | | | 1- А, 2- В, 3- Б, 4.-Г | | 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г. | |

13. Критерии оценивания

Критерии и система оценивания результатов учебной деятельности для студентов очной формы обучения

| № п/п | Виды контрольных мероприятий | Количество баллов |
|-------|--|-------------------|
| | Содержательный модуль 1 «Педагогика как наука. Структура педагогической деятельности» | |
| 1. | Составление тестовых заданий. | 10 |
| 2. | Составление презентационных и графических материалов. | 10 |
| 3. | Составление опорных конспектов лекций. | 10 |
| 4. | Написание реферата. | 10 |
| | Итого по модулю 1 | 40 |
| | Содержательный модуль 2 «Основы дидактики высшей школы» | |
| 5. | Составление литературного обзора по материалу лекции. | 10 |
| 6. | Модульная КР | 10 |
| 7. | Составление тестовых заданий. | 10 |
| 8. | Составление презентационных и графических материалов. | 10 |
| 9. | Составление опорных конспектов лекций. | 10 |
| 10. | Написание доклада на конференцию | 10 |
| | Итого по модулю 2 | 60 |

**Критерии и система оценивания результатов учебной деятельности
для студентов заочной формы обучения**

| № п/п | Виды контрольных мероприятий | Количество баллов |
|----------|--|----------------------|
| | Содержательный модуль 1 «Педагогика как наука. Структура педагогической деятельности» | |
| 1. | Составление тестовых заданий. | 10 |
| 2. | Составление презентационных и графических материалов. | 10 |
| 3. | Составление опорных конспектов лекций. | 10 |
| 4. | Написание реферата. | 10 |
| | Итого по содержательному модулю 1 | 40 |
| | Содержательный модуль 2 «Основы дидактики высшей школы» | |
| 5. | Составление литературного обзора по материалу лекции. | 10 |
| 6. | Индивидуальное задание | 10 |
| 7. | Составление тестовых заданий. | 10 |
| 8. | Составление презентационных и графических материалов. | 10 |
| 9. | Составление опорных конспектов лекций. | 10 |
| 10. | Индивидуальное задание. | 10 |
| | Итого по содержательному модулю 2 | 60 |
| | Всего за семестр: | 100 |

Шкала соответствия баллов национальной шкале

| Оценка по шкале ECTS | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет) | Оценка по государственной шкале (зачет) |
|----------------------------|------------------------------------|---|---|
| A | 90-100 | 5 (отлично) | Зачтено |
| B | 80-89 | 4 (хорошо) | Зачтено |
| C | 75-79 | 4 (хорошо) | Зачтено |
| D | 70-74 | 3 (удовлетворительно) | Зачтено |
| E | 60-69 | 3 (удовлетворительно) | Зачтено |
| FX | 35-59 | 2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи | не зачтено |
| F | 0-34 | 2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов | не зачтено |

14. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой и доской.

15. Рекомендованная литература

| № п/п | Наименование | Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ | Наличие электронной версии в ЭБС |
|----------------------------------|---|--|---|
| Основная литература | | | |
| 1. | Евсеева Е.Г. Педагогика высшей школы: математическое образование[Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Г. Евсеева. – Донецк :ДонНУ, 2017. – Электронные данные (1 файл). | - | + |
| 2. | Евсеева Е. Г. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль : Математическое образование) / Е. Г. Евсеева. –Донецк :ДонНУ, 2017. – Электронные данные (1 файл). | - | + |
| Дополнительная литература | | | |
| 3. | Педагогика профессионального образования [Текст]: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 033400 – Педагогика / [Е. П. Белозерцев, А. Д. Гонеев, А. Г. Пашков и др.] ; Под ред. В. А. Сластенина. –Москва : Академия, 2004. – 366 с. | 1 | - |
| 4. | Громкова М. Т. Андрагогика : Теория и практика образования взрослых[Текст] / М. Т. Громкова. – Москва : ЮНИТИ, 2005. – 496 с. | 5 | |
| 5. | Пионова Р. С. Педагогика высшей школы [Текст]: учеб. пособие для аспирантов пед. специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / Р. С. Пионова. – Минск : Вышэйш. шк., 2005. – 303 с. | 1 | |
| 6. | Педагогика[Текст] : большая современная энциклопедия / [Авт.-сост. Е. С. Рапацевич]. – Минск : Современное слово, 2005. – 719 с. | 1 | |
| 7. | Смирнов С. Д. Психология и педагогика для преподавателей высшей школы[Текст] : Учеб. пособие для магистрантов, аспирантов и слушателей системы подготовки и повышения квалификации преподавателей / С. Д. Смирнов. –Москва : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. – 394 с. | 1 | |
| 8. | Педагогика [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / П. И. Пидкасистый, В. И. Беляев, В. А. Мижериков, Т. А. Юзефовичус ; под ред. П. И. Пидкасистого. –Москва : Академия, 2010. – 511 с. | 55 | |
| 9. | Евсеева Е. Г. Математика в профессиональной подготовке инженера: векторная алгебра. Интегративный подход[Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Г. Евсеева, Н. А. Прокопенко.; | - | + |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| | под общ. ред. Е. Г. Евсеевой. – Донецк : ДонНТУ, 2016. – Электронные данные (1 файл). | | |
| 10. | Евсеева Е. Г. Математическое моделирование в химии[Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для студентов химических специальностей / Е. Г. Евсеева, Ю. В. Абраменкова, С. С. Попова. – Донецк: ДонНУ, 2016. – Электронные данные (1 файл). | - | + |
| 11. | Галибина Н. А. Практикум по решению профессионально направленных математических задач для инженеров-строителей с использованием ИКТ: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. А. Галибина, Е. Г. Евсеева. – Донецк, 2015. – Электронные данные (1 файл). | - | + |

16. Информационные ресурсы

- 1) Библиотека Гумер – <http://www.gumer.info>;
- 2) Журнал «Вестник образования России» – <http://www.vestniknews.ru/>;
- 3) Интернет - журнал «Эйдос» – <http://www.eidos.ru/journal/2003/0711-03.htm>;
- 4) Московский центр качества образования – <http://www.mcko.ru/> -
- 5) Научная электронная библиотека «Elibrary» – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
- 6) Педагогическая библиотека – <http://www.pedlib.ru/>;
- 7) Путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. Педагогические науки. Образование. – <http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/>;
- 8) Российская педагогическая энциклопедия (электронная версия) – http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/;
- 9) Сайт Министерства образования и науки ДНР – <http://mondnr.ru/>;
- 10) Сайт Министерства образования РФ – <http://www.edu.ru>;
- 11) Электронная библиотека «Педагогика и образование» – <http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php>;
- 12) Электронная библиотека Куб – <http://www.koob.ru>.

17. Программное обеспечение

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614),
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений)

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры высшей математики и методики преподавания математики с изменениями (без изменений) на 201 ____ год. Протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____