

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.08.2022 23:50:05

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный университет»**

**Комплексная программа производственной практики
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) Преподавание математики и физики**

Курск 2019 г.

Раздел «Производственная практика»

II. 1. Педагогическая практика (Б2.О.02.02(П))

1. Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: педагогическая

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретно

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по реализации профессиональной деятельности в соответствии с правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Знает / или Знает как:

– нормативные локальные акты образовательного учреждения

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– реализовывать локальные правовые нормы в профессиональной педагогической деятельности

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом разработки и принятия локальных правовых норм для регулирования отношений в сфере образования

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по участию в проектировании основных и дополнительных образовательных программ, а также в разработке рабочих программ по математике и физике как части ООП

Знает / или Знает как:

– структурные компоненты основных и дополнительных образовательных программ и требования к участию в разработке отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-

коммуникационных технологий)

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– включаться в разработку основных и дополнительных образовательных программ в разрезе учебных предметов «Математика» и «Физика»

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом проектирования рабочих программ по математике и физике для основного общего образования

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

Знает / или Знает как:

– условия организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов при обучении математике и физике в урочное и внеурочное время

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– обосновывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов при обучении математике и физике в урочное и внеурочное время

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Знает / или Знает как:

– основы духовно-нравственного воспитания обучающихся.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– характеризовать процесс духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлению и коррекции трудностей в обучении

Знает / или Знает как:

– требования к осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по математике и физике в соответствии с ФГОС ООО

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– разрабатывать задания по контролю и оценке формирования результатов образования обучающихся на уроках математики и физики, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– методами контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся на уроках математики и физики, опытом выявления и корректировки трудностей в обучении математике и физике.

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по применению психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Знает / или Знает как:

– психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью

руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– определять особенности использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

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

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по взаимодействию с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Знает / или Знает как:

– основы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– выстраивать конструктивное общение с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по реализации своей педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Знает / или Знает как:

– сущность профессиональной деятельности на основе научных психолого-педагогических и методических знаний.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– обосновывать педагогическую деятельность с учетом специальных научных психолого-педагогических и методических знаний.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами осуществления педагогической деятельности на основе

специальных научных психолого-педагогических и методических знаний.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика (Б2.О.02.02(П)) является разделом производственной практики, направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области педагогической деятельности и относится к обязательной части образовательной программы.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Объем в зачетных единицах: 9.

Семестр: 8.

Продолжительность (в неделях / в академических часах): 6 / 324.

В т.ч. аудиторные: 4 ч.

5. Содержание практики

Практика содержит несколько этапов:

- 1) организационно-пропедевтический (установочная конференция, знакомство с базой практики, составление и утверждение индивидуальной программы практики);
- 2) основной;
- 3) отчетно-аналитический (подведение итогов практики в учебном заведении, подготовка отчетной документации, защита практики, итоговая конференция).

Организационно-пропедевтический этап

Практика проходит в одном классе – 7 или 8. В исключительных случаях практика может быть пройдена в 9 классе.

На первой неделе в первый день практики в университете проводится установочная конференция, цель которой - познакомить студентов с содержанием и основными задачами практики, дать им рекомендации по учебно-воспитательной работе; ознакомить с преподавательским составом, курирующим учебную и воспитательную работу, дать подробную информацию по оформлению результатов практики.

На первой неделе практиканты совместно с курирующими методистами, учителями математики и физики, классным руководителем составляют план учебной и воспитательной работы на время всей педагогической практики.

На первой неделе практиканты встречаются с курирующим завучем (директором), который знакомит их с режимом функционирования учебного заведения, Уставом учебного заведения, локальными нормативными актами,

требованиями к стилю деятельности педагогов учебного заведения, традициями и обычаями учебного заведения.

За первую неделю практиканты знакомятся с тематическим планированием, проводят инвентаризацию школьных кабинетов математики и физики, посещают уроки в своем классе, присутствуют на разборе открытых уроков по математике и физике.

Основной этап

На второй неделе практиканты дают два пробных урока по математике и два пробных урока по физике, которые подробно анализируются школьными учителями и методистами.

На третьей, четвертой и пятой неделе практиканты разрабатывают и проводят по 4 зачетных урока по математике и по 2 зачетных урока по физике, которые подробно анализируются школьными учителями и методистами.

На шестой неделе студенты разрабатывают и проводят заключительные два урока по математике и два урока по физике. Общее количество зачетных уроков: по математике – 12 уроков, по физике – 8 уроков.

Со второй недели и до конца шестой недели практиканты посещают уроки своих товарищей, других учителей математики и физики, работающих в данном учебном заведении (по согласованию с ними). По каждому посещенному уроку практикант кратко записывает его анализ в педагогический дневник, выборочно по согласованию с методистами по предметам практикант представляет им технологические карты анализа посещенных уроков с дальнейшим их коллективным обсуждением.

С третьей недели практиканты приступают к выполнению заданий по психологии (анализ личности одного ученика) и проведению воспитательной работы в качестве помощника классного руководителя.

На четвертой или пятой неделе, как правило, проводится внеклассное мероприятие по математике или физике (математический/физический вечер, викторины и т.п.).

В конце пятой недели руководителю по психологии сдается выполненное задание по психологии.

Начиная со второй недели и до конца шестой недели одновременно с вышеуказанной деятельностью организуется индивидуальная работа в классах по предметам, разрабатываются необходимые дидактические материалы к урокам, осуществляется контроль знаний и умений школьников, организуется дополнительная работа с отстающими учениками, ведется изготовление наглядных пособий, разработка средств обучения с применением компьютеров.

За время педагогической практики по согласованию с курирующими руководителями учебного заведения практиканты посещают заседание методического объединения учителей математики/физики, заседание педагогического совета, родительских собраний, а также принимают участие

в заседаниях предметных кружков, научных обществ школьников, функционирующих в учебном заведении и т.д. Все указанные виды деятельности практикант записывает в педагогический дневник с кратким анализом своего участия.

Еженедельно руководители практики от КГУ с участием методистов и учителей организуют круглый стол с обсуждением результатов практики за прошедшую неделю, проводятся тренинги по моделированию учебных ситуаций.

На пятой и шестой неделе практиканты посещают уроки математики в 5 и 6 классах, в которых будут проходить педагогическую практику Б2.О.02.04(П), к концу 6 недели составляют план проведения уроков по математике в данных классах.

Отчетно-аналитический этап

К концу третьей недели практиканты выбирают методическую тему выступления, с которым они будут выступать на этапе защиты практики. Тема выступления согласуется с методистом и руководителями практики от КГУ.

На шестой (заключительной) неделе студенты оформляют отчетную документацию по педпрактике и под руководством методистов в школе участвуют в подведении итогов практики.

После проверки руководителями практики отчетной документации в университете организуется выступление обучающихся по выбранным методическим темам, анализируются типичные ошибки при написании конспектов и разработке внеклассных мероприятий, написании психологической характеристики личности ученика, даются рекомендации по их исправлению.

Завершает практику заключительная конференция с участием руководителей практики, методистов, администраторов, курирующих практику от учебных заведений. На конференции подводятся итоги практики, заслушиваются и анализируются мнения работников учебных заведений, пожелания студентов по улучшению организации практики, обосновываются и объявляются итоговые оценки.

| № п.п. | Виды деятельности |
|---|---|
| Организационно-пропедевтический этап | |
| 1. | Установочная конференция |
| 2. | Инструктаж по технике безопасности |
| 3. | Беседа с директором учебного заведения, курирующим завучем, руководителем методического объединения учителей математики, физики, руководителем практики от учреждения |
| 4. | Составление плана работы на период практики |

| № п.п. | Виды деятельности |
|-----------------------------------|--|
| 5. | Знакомство с нормативными документами (Устав, ведение документации и пр.) |
| 6. | Посещение уроков математики и физики в закрепленных классах |
| 7. | Посещение внеклассных мероприятий в закрепленных классах |
| 8. | Инвентаризация учебных кабинетов математики и физики |
| Основной этап | |
| 9. | Разработка конспектов уроков по математике и физике |
| 10. | Проведение пробных и зачетных уроков по математике и физике |
| 11. | Разработка и подбор дидактических материалов, средств обучения, в том числе с применением компьютера, при обучении математике и физике |
| 12. | Посещение уроков учителей по математике и физике |
| 13. | Посещение уроков обучающихся, проходящих практику в учебном заведении |
| 14. | Анализ посещенных уроков учителей по математике и физике |
| 15. | Анализ посещенных уроков студентов-практикантов по математике и физике |
| 16. | Самоанализ проведенных уроков по математике и физике |
| 17. | Участие в работе заседания методического объединения учителей математики и физики |
| 18. | Проведение внеклассной работы |
| 19. | Проведение внеклассного мероприятия по математике/физике |
| 20. | Выполнение задания по психологии |
| 21. | Проверка самостоятельных и контрольных работ учащихся, рабочих тетрадей |
| 22. | Участие в круглых столах по обсуждению проведенных уроков |
| 23. | Участие в тренингах по моделированию учебных ситуаций |
| 24. | Посещение заседания педагогического совета |
| 25. | Посещение родительских собраний |
| 26. | Посещение заседание ученического научного общества |
| Отчетно-аналитический этап | |
| 27. | Выбор методической темы выступления при защите практики |
| 28. | Участие в подведении итогов практики в школе |
| 29. | Подготовка отчетной документации |
| 30. | Защита практики |
| 31. | Участие в итоговой конференции |

6. Формы отчетности по практике

- 1) Индивидуальный план-отчет по практике

2) Отчет по практике с приложением материалов, установленных кафедрой алгебры, геометрии и теории обучения математике и кафедрой физики и нанотехнологий и утвержденных протоколами № 1 заседания кафедры алгебры, геометрии и ТОМ от «29» августа 2019 г. и кафедры физики и нанотехнологий от «29» августа 2019.

3) Отзыв руководителя практики от профильной организации.

После проверки руководителями практики от КГУ отчет по практике с приложением материалов размещается и хранится в электронном портфолио обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике утвержден протоколами № 1 заседания кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике от «29» августа 2019 г. и кафедры физики и нанотехнологий от «29» августа 2019 и является приложением к рабочей программе производственной практики.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Литература

Основная

1. Методическое пособие по практикам для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), направленность (профиль) Преподавание математики и физики / Составители: Фрундин В. Н., Рышкова О. С.

2. Ходусов А.Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика. – М., 2016.

Дополнительная Математика

1. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2014.

2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 2014.

3. Глейзер Г.И. История математики в школе: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2001.

4. Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. М.: НИИ школьных технологий, 2012.

5. Епишева О.Б. Технология обучения математике на основе деятельностного подхода [Текст]: кн. Для учителя /О.Б. Епишева. М.: Просвещение, 2003.

6. Зенкевич И.Г. Эстетика урока математики: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1981.

7. Кожабаев К.Б. О воспитательной направленности обучения математике в школе: Книга для учителя. М.: Просвещение, 2002.

8. Кордемский Б.А. Увлечь школьников математикой. (Материал для классных и внеклассных занятий). М.: Просвещение, 2001.

9. Методика и технология обучения математике: курс лекций: пособие для вузов / под науч. ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. - М.: Дрофа, 2008.

10. Методика обучения геометрии [Текст]: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / В.А. Гусев, В.В. Орлов, В.А. Панчишина и др. М.: Академия, 2004.

11. Рогановский Н.М., Рогановская Е.Н. Методика преподавания математики в средней школе. В 2 частях. Часть 1. Общие основы методики преподавания математики (общая методика). М.: Изд-во: МГУ им. А.А. Кулешова, 2010.

12. Саранцев, Г.И. Методика обучения математике в средней школе [Текст]: Учеб. пособие для студ. мат. спец. пед. вузов и ун-тов / Г.И. Саранцев. М.: Просвещение, 2012.

13. Учебники и учебно-методические пособия по математике, соответствующие образовательным программам, реализуемым муниципальными образовательными учреждениями.

14. Фридман Л.М. Как научиться решать задачи. М., 2009.

15. Шуба М. Ю. Занимательные задания в обучении математике: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1994.

Физика

16. Теория и методика обучения физике в школе. Общие вопросы // Каменецкий С.Е., Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. и др. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Под ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. — М.: Изд. центр "Академия", 2000.

17. Теория и методика обучения физике в школе. Частные вопросы // Каменецкий С.Е., Пурышева Н.С., Носова Т.И. и др. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Под ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. — М.: Изд. центр "Академия", 2000.

18.

19. Анциферов Л.И., Пищиков И.М. Практикум по методике и технике школьного физического эксперимента / Пособие для пед. институтов по физ.-мат. специальности. – М.: Просвещение, 1984.

Педагогика

20. Анненкова Н.В. Нравственные истины: воспитание у школьников гуманного отношения родителям. – Курск: Курский гос. унив., 2007. – 219 с.

21. Гонеев А.Д. Работа учителя с трудными подростками. – М.: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.Д. Гонеев, Л.В. Годовникова. – М.: Изд-ий центр «Академия», 2008. – 240 с.
22. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор; пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 223 с.
23. Воспитательная деятельность педагога: учеб. пособие, рек. УМО/под общ. ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2007. – 333 с.
24. Методика воспитательной работы: учеб. пособие для вузов, доп. УМО/под ред. В.А. Сластенина. – 4-е изд. испр. и доп. – М.: Академия, 2006. – 158 с.
25. Панфилова, А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога: учеб. пособие для вузов, рек. УМО/А.П. Панфилова; под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – 3-е изд., испр. – М.: Академия, 2008. – 363 с.
26. Профессиональный стандарт. Педагог. – М.: УЦ Перспектива, 2014. – 24 с.
27. Симонов В.П. Педагогическая практика в школе: Учеб.-метод. Пособие для преподавателей и студентов. – М.: Московский психол. – соц. Институт, 2000. – 182 с.
28. Стефановская Т.А. Классный руководитель: функции и основные направления деятельности: учеб. пособие для вузов, УМО/ Т.А. Стефановская. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2008. – 191с.
29. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». – Москва: Проспект, 2013. – 160 с.
30. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / (А.Г. Асмолов, Г.В. и др.); под ред. А.Г. Асмолова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 159 с.

Психология

31. Акатов Л.И. Социальное самоопределение старшеклассников. Курск: Изд-во КГУ, 2009.
32. Андреева, Г.М. Социальная психология: учебник для вузов рек МО РФ / Г.М. Андреева. — 5-е изд., испр.и доп. — М. : Аспект Пресс, 2006.
33. Березкина, О.П. Социально-психологическое воздействие СМИ: учеб. пособие для вузов / О.П. Березкина .— М. : Академия, 2009.
34. Майерс, Д. Социальная психология : учеб. пособие / Д. Майерс .— 7-е изд. — СПб. : Питер, 2009.
35. Немов Р.С. Общая психология : [учебник для вузов] / Р.С.Немов .— СПб. : Питер, 2015 .
36. Немов Р.С. Социальная психология : [учеб. пособие] / Р.С. Немов, И.Р. Алтунина .— СПб. : Питер, 2014.
37. Обухова Л.Ф. Возрастная психология : учебник, доп. МО РФ / Л.Ф.Обухова .— М. : Высшее образование : МГППУ, 2008.

38. Почебут, Л.Г. Социальная психология : [учеб. пособие] / Л.Г. Почебут, И.А. Мейжис. — СПб : Питер, 2010.
39. Сарычев С.В., Логвинов И.Н. Педагогическая психология. Краткий курс. — СПб.: Изд. дом «Питер», 2006.
40. Социально одаренные дети: путь к лидерству / Чернышев А.С., Лобков Ю.Л., Сарычев С.В. — Курск: Изд-во КГУ, 2006.
41. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. — М., 2006.
42. Чернышев А.С. Организованность и лидерство в молодёжных группах: теория, эксперимент, практика: избранные труды. — Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та. — 2006.
43. Чернышев А.С. Практикум по решению конфликтных педагогических ситуаций. — Москва: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2010.
44. Чернышев А.С., Гребеньков Н.Н., Дымов Е.И. и др. Психологические основы педагогической практики студентов. — М.: Педобщество России, 2000.
45. Чернышев А.С., Гребеньков Н.Н., Корнев А.В., Сарычев С.В. Компьютерная экспресс психодиагностика личности и коллектива школьников: Учебное пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2003.
46. Чернышев А.С., Гребеньков Н.Н., Корнев А.В., Форопонова О.А., Еремина А.Н. Методическое пособие по контролю (самоконтролю) готовности студентов-психологов к итоговой государственной аттестации. Темы и тестовые задания (с ответами). — Курск.: Курск. гос. ун-т, 2010.
47. Чернышев А.С., Корнев А.В., Форопонова О.А., Гребеньков Н.Н., Еремина А.Н. Компьютерные технологии для самостоятельной работы студентов по психологии: учеб. пособие для работы в компьютерном классе. — Курск: КГУ, 2009.
48. Чернышев А.С., Сарычев С.В., Лобков Ю.Л., Елизаров С.Г., Беспалов Д.В. Динамика мироощущения подростков и юношей в изменяющейся России (на рубеже XX–XXI в.в.). — Курск. гос. ун-т. — Курск, 2010.
49. Эльконин Д.Б. Психология развития : учеб. пособие для вузов, рек МО РФ. — М. : Академия, 2007.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Каталог образовательных ресурсов. - URL: <https://murshc.edusite.ru/p23aa1.html>
2. Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам". - URL: <http://window.edu.ru/>
4. Сайт, представляющий учебно-методический комплект по геометрии авторов Смирнов В.А., Смирнова И.М. — URL: <http://geometry2006.narod.ru>

9. *Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)*

1. Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)
2. MsOffice Professional 2007 (Open License: 47818817)
3. Google Chrome (Свободная лицензия BSD)
4. 7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
5. Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)

10. *Материально-техническая база, необходимая для проведения практики*

Материально-техническое обеспечение практики представлено:

1) специальными помещениями:

– учебная аудитория № 208 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Данная аудитория оснащена следующими техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: доска классная, мультимедийный проектор, ноутбук;

– помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено для обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных возможностей и образовательных потребностей. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрены специальные технические средства (ножная мышь, устройство обмена графической информацией) и специализированное программное обеспечение:

– стандартные средства операционной системы MS Windows: экранная клавиатура;

– специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;

– специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы: Стандартные средства операционной системы MS Windows: панель математического ввода.

II. 2. Педагогическая практика (Б2.О.02.03(II))

1. Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: педагогическая

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретно

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по реализации профессиональной деятельности в соответствии с правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Знает / или Знает как:

– нормативные локальные акты образовательного учреждения

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– реализовывать локальные правовые нормы в профессиональной педагогической деятельности

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом разработки и принятия локальных правовых норм для регулирования отношений в сфере образования

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по участию в проектировании основных и дополнительных образовательных программ, а также в разработке рабочих программ по математике и физике как части ООП

Знает / или Знает как:

– структурные компоненты основных и дополнительных образовательных программ и требования к участию в разработке отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный

алгоритм:

– включаться в разработку основных и дополнительных образовательных программ в разрезе учебных предметов «Математика» и «Физика»

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом проектирования рабочих программ по математике и физике для среднего общего образования

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

Знает / или Знает как:

– условия организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов при обучении математике и физике в урочное и внеурочное время

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– обосновывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов при обучении математике и физике в урочное и внеурочное время

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Знает / или Знает как:

– основы духовно-нравственного воспитания обучающихся.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный

алгоритм:

– характеризовать процесс духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлению и коррекции трудностей в обучении

Знает / или Знает как:

– требования к осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по математике и физике в соответствии с ФГОС СОО

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– разрабатывать задания по контролю и оценке формирования результатов образования обучающихся на уроках математики и физики, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– методами контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся на уроках математики и физики, опытом выявления и корректировки трудностей в обучении математике и физике.

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по применению психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Знает / или Знает как:

– психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– определять особенности использования психолого-педагогических

технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

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

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по взаимодействию с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Знает / или Знает как:

– основы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– выстраивать конструктивное общение с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по реализации своей педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Знает / или Знает как:

– сущность профессиональной деятельности на основе научных психолого-педагогических и методических знаний.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– обосновывать педагогическую деятельность с учетом специальных научных психолого-педагогических и методических знаний.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных психолого-педагогических и методических знаний.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика (Б2.О.02.03(П)) является разделом производственной практики, направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области педагогической деятельности и относится к обязательной части образовательной программы.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Объем в зачетных единицах: 9.

Семестр: 9.

Продолжительность (в неделях / в академических часах): 6 / 324.

В т.ч. аудиторные: 4 ч.

5. Содержание практики

Практика содержит несколько этапов:

1) организационно-пропедевтический (установочная конференция, знакомство с базой практики, составление и утверждение индивидуальной программы практики);

2) основной;

3) отчетно-аналитический (подведение итогов практики в учебном заведении, подготовка отчетной документации, защита практики, итоговая конференция).

Организационно-пропедевтический этап

Практика проходит в одном классе – 10 или 11.

На первой неделе в первый день практики в университете проводится установочная конференция, цель которой - познакомить студентов с содержанием и основными задачами практики, дать им рекомендации по учебно-воспитательной работе; ознакомить с преподавательским составом, курирующим учебную и воспитательную работу, дать подробную информацию по оформлению результатов практики.

На первой неделе практиканты совместно с курирующими методистами, учителями математики и физики, классным руководителем из закрепленного класса составляют план учебной и воспитательной работы на время всей педагогической практики.

На первой неделе практиканты встречаются с курирующим завучем (директором), который знакомит их с режимом функционирования учебного заведения, Уставом учебного заведения, локальными нормативными актами, требованиями к стилю деятельности педагогов учебного заведения, традициями и обычаями учебного заведения.

За первую неделю практиканты знакомятся с тематическим планированием, проводят инвентаризацию школьных кабинетов математики

и физики, посещают уроки в своих классах, присутствуют на разборе открытых уроков по математике и физике.

Основной этап

На второй неделе практиканты дают три пробных урока по математике и два пробных урока по физике, которые подробно анализируются школьными учителями и методистами.

На третьей, четвертой, пятой и шестой неделях практиканты разрабатывают и проводят зачетные уроки по математике и физике. На третьей, четвертой и пятой неделях – по 3 урока математики и 2 урока физики, на шестой неделе – по 2 урока математики и 2 урока физики. Все зачетные уроки подробно анализируются школьными учителями и методистами. Данные уроки оцениваются учителями математики и физики или присутствующими методистами.

Общее количество зачетных уроков: 12 уроков по математике, 8 уроков по физике. Общее количество проведенных практикантами уроков за время практики: 14 уроков по математике, 10 уроков по физике.

Со второй недели и до конца практики студенты посещают уроки своих товарищей, других учителей математики и физики, работающих в данном учебном заведении (по согласованию с ними). По каждому посещенному уроку практикант кратко записывает его анализ в педагогический дневник, выборочно по согласованию с методистами по предметам практикант представляет им технологические карты анализа посещенных уроков с дальнейшим их коллективным обсуждением.

С третьей недели практиканты приступают к выполнению заданий по психологии и проведению воспитательной работы в закрепленном классе в качестве классного руководителя.

На четвертой или пятой неделе, как правило, проводится внеклассное мероприятие по математике или физике (математический/физический вечер, викторины и т.п.).

В конце пятой недели руководителю по психологии сдается выполненное задание по психологии.

Начиная со второй недели и до конца практики одновременно с вышеуказанной деятельностью организуется индивидуальная работа в классах по предметам, разрабатываются необходимые дидактические материалы к урокам, осуществляется контроль знаний и умений школьников, организуется дополнительная работа с отстающими учениками, ведется изготовление наглядных пособий, разработка средств обучения с применением компьютеров.

За время педагогической практики по согласованию с курирующими руководителями учебного заведения практиканты посещают заседание методического объединения учителей математики/физики, заседание педагогического совета, родительских собраний, а также принимают участие в заседаниях предметных кружков, научных обществ школьников, функционирующих в учебном заведении и т.д. Все указанные виды

деятельности практикант записывает в педагогический дневник с кратким анализом своего участия.

Еженедельно руководители практики от КГУ с участием методистов и учителей организуют круглый стол с обсуждением результатов практики за прошедшую неделю, проводятся тренинги по моделированию учебных ситуаций.

Отчетно-аналитический этап

К концу третьей недели практиканты выбирают методическую тему выступления, с которым они будут выступать на этапе защиты практики. Тема выступления согласуется с методистом и руководителями практики от КГУ.

На шестой (заключительной) неделе студенты оформляют отчетную документацию по педпрактике и под руководством методистов в школе участвуют в подведении итогов практики.

После проверки руководителями практики отчетной документации в университете организуется выступление обучающихся по выбранным методическим темам, анализируются типичные ошибки при написании конспектов и разработке внеклассных мероприятий, выполнении задания по психологии, даются рекомендации по их исправлению.

Завершает практику заключительная конференция с участием руководителей практики, методистов, администраторов, курирующих практику от учебных заведений. На конференции подводятся итоги практики, заслушиваются и анализируются мнения работников учебных заведений, пожелания студентов по улучшению организации практики, обосновываются и объявляются итоговые оценки.

| № п.п. | Виды деятельности |
|---|---|
| Организационно-пропедевтический этап | |
| 1. | Установочная конференция |
| 2. | Инструктаж по технике безопасности |
| 3. | Беседа с директором учебного заведения, курирующим завучем, руководителем методического объединения учителей математики, физики, руководителем практики от учреждения |
| 4. | Составление плана работы на период практики |
| 5. | Знакомство с нормативными документами (Устав, ведение документации и пр.) |
| 6. | Посещение уроков математики и физики в закрепленных классах |
| 7. | Посещение внеклассных мероприятий в закрепленных классах |
| 8. | Инвентаризация учебных кабинетов математики и физики |
| Основной этап | |
| 9. | Разработка конспектов уроков по математике и физике |

| № п.п. | Виды деятельности |
|-----------------------------------|--|
| 10. | Проведение пробных и зачетных уроков по математике и физике |
| 11. | Разработка и подбор дидактических материалов, средств обучения, в том числе с применением компьютера, при обучении математике и физике |
| 12. | Посещение уроков учителей по математике и физике |
| 13. | Посещение уроков обучающихся, проходящих практику в учебном заведении |
| 14. | Анализ посещенных уроков учителей по математике и физике |
| 15. | Анализ посещенных уроков студентов-практикантов по математике и физике |
| 16. | Самоанализ проведенных уроков по математике и физике |
| 17. | Участие в работе заседания методического объединения учителей математики и физики |
| 18. | Проведение внеклассной работы |
| 19. | Проведение внеклассного мероприятия по математике/физике |
| 20. | Выполнение задания по психологии |
| 21. | Проверка самостоятельных и контрольных работ учащихся, рабочих тетрадей |
| 22. | Участие в круглых столах по обсуждению проведенных уроков |
| 23. | Участие в тренингах по моделированию учебных ситуаций |
| 24. | Посещение заседания педагогического совета |
| 25. | Посещение родительских собраний |
| 26. | Посещение заседание ученического научного общества |
| Отчетно-аналитический этап | |
| 27. | Выбор методической темы выступления при защите практики |
| 28. | Участие в подведении итогов практики в школе |
| 29. | Подготовка отчетной документации |
| 30. | Защита практики |
| 31. | Участие в итоговой конференции |

6. *Формы отчетности по практике*

- 1) Индивидуальный план-отчет по практике
- 2) Отчет по практике с приложением материалов, установленных кафедрой алгебры, геометрии и теории обучения математике и кафедрой физики и нанотехнологий и утвержденных протоколами № 1 заседания кафедры алгебры, геометрии и ТОМ от «29» августа 2019 г. и кафедры физики и нанотехнологий от «29» августа 2019.
- 3) Отзыв руководителя практики от профильной организации.

После проверки руководителями практики от КГУ отчет по практике с

приложением материалов размещается и хранится в электронном портфолио обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике утвержден протоколами № 1 заседания кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике от «29» августа 2019 г. и кафедры физики и нанотехнологий от «29» августа 2019 и является приложением к рабочей программе производственной практики.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Литература

Основная

1. Методическое пособие по практикам для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), направленность (профиль) Преподавание математики и физики / Составители: Фрундин В. Н., Рышкова О. С.
2. Ходусов А.Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика. – М., 2016.

Дополнительная Математика

1. Алгебра и начала математического анализа. Сборник рабочих программ. 10—11 классы : учеб. пособие для учителей общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — М. : Просвещение, 2016. — 128 с.
2. Геометрия. Сборник примерных рабочих программ. 10— 11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2019.
3. Глейзер Г.И. История математики в школе: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2001.
4. Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. М.: НИИ школьных технологий, 2012.
5. Епишева О.Б. Технология обучения математике на основе деятельностного подхода [Текст]: кн. Для учителя /О.Б. Епишева. М.: Просвещение, 2003.
6. Зенкевич И.Г. Эстетика урока математики: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1981.
7. Кожабаев К.Б. О воспитательной направленности обучения математике в школе: Книга для учителя. М.: Просвещение, 2002.

8. Методика и технология обучения математике: курс лекций: пособие для вузов / под науч. ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. - М.: Дрофа, 2008.

9. Методика обучения геометрии [Текст]: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / В.А. Гусев, В.В. Орлов, В.А. Панчишина и др. М.: Академия, 2004.

10. Рогановский Н.М., Рогановская Е.Н. Методика преподавания математики в средней школе. В 2 частях. Часть 1. Общие основы методики преподавания математики (общая методика). М.: Изд-во: МГУ им. А.А. Кулешова, 2010.

11. Саранцев, Г.И. Методика обучения математике в средней школе [Текст]: Учеб. пособие для студ. мат. спец. пед. вузов и ун-тов / Г.И. Саранцев. М.: Просвещение, 2012.

12. Учебники и учебно-методические и дидактические пособия по математике, соответствующие образовательным программам, реализуемым муниципальными образовательными учреждениями.

13. Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике. М.: Просвещение, 2009..

Физика

14. Теория и методика обучения физике в школе. Общие вопросы // Каменецкий С.Е., Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. и др. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Под ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. — М.: Изд. центр "Академия", 2000.

15. Теория и методика обучения физике в школе. Частные вопросы // Каменецкий С.Е., Пурышева Н.С., Носова Т.И. и др. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Под ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. — М.: Изд. центр "Академия", 2000.

16. Учебники и учебно-методические и дидактические пособия по физике, соответствующие образовательным программам, реализуемым муниципальными образовательными учреждениями.

17. Анциферов Л.И., Пищиков И.М. Практикум по методике и технике школьного физического эксперимента / Пособие для пед. институтов по физ.-мат. специальности. – М.: Просвещение, 1984.

Педагогика

18. Анненкова Н.В. Нравственные истины: воспитание у школьников гуманного отношения родителям. – Курск: Курский гос. унив., 2007. – 219 с.

19. Гонеев А.Д. Работа учителя с трудными подростками. – М.: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.Д. Гонеев, Л.В. Годовникова. – М.: Изд-ий центр «Академия», 2008. – 240 с.

20. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор; пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 223 с.

21. Воспитательная деятельность педагога: учеб. пособие, рек. УМО/под общ. ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. –3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2007. – 333 с.

22. Методика воспитательной работы: учеб. пособие для вузов, доп. УМО/под ред. В.А. Сластенина. – 4-е изд. испр. и доп. – М.: Академия, 2006. – 158 с.

23. Панфилова, А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога: учеб. пособие для вузов, рек. УМО/А.П. Панфилова; под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – 3-е изд., испр. – М.: Академия, 2008. – 363 с.

24. Профессиональный стандарт. Педагог. – М.: УЦ Перспектива, 2014. – 24 с.

25. Симонов В.П. Педагогическая практика в школе: Учеб.-метод. Пособие для преподавателей и студентов. – М.: Московский психол. – соц. Институт, 2000. – 182 с.

26. Стефановская Т.А. Классный руководитель: функции и основные направления деятельности: учеб. пособие для вузов, УМО/ Т.А. Стефановская. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2008. – 191с.

27. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». – Москва: Проспект, 2013. – 160 с.

28. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / (А.Г. Асмолов, Г.В. и др.); под ред. А.Г. Асмолова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 159 с.

Психология

29. Акатов Л.И. Социальное самоопределение старшеклассников. Курск: Изд-во КГУ, 2009.

30. Андреева, Г.М. Социальная психология: учебник для вузов рек МО РФ / Г.М. Андреева. — 5-е изд., испр.и доп. — М. : Аспект Пресс, 2006.

31. Березкина, О.П. Социально-психологическое воздействие СМИ: учеб. пособие для вузов / О.П. Березкина .— М. : Академия, 2009.

32. Майерс, Д. Социальная психология : учеб. пособие / Д. Майерс .— 7-е изд. — СПб. : Питер, 2009.

33. Немов Р.С. Общая психология : [учебник для вузов] / Р.С.Немов .— СПб. : Питер, 2015 .

34. Немов Р.С. Социальная психология : [учеб. пособие] / Р.С. Немов, И.Р. Алтунина .— СПб. : Питер, 2014.

35. Обухова Л.Ф. Возрастная психология : учебник, доп. МО РФ / Л.Ф.Обухова .— М. : Высшее образование : МГППУ, 2008.

36. Почебут, Л.Г. Социальная психология : [учеб. пособие] / Л.Г. Почебут, И.А. Мейжис .— СПб : Питер, 2010.

37. Сарычев С.В., Логвинов И.Н. Педагогическая психология. Краткий курс. – СПб.: Изд. дом «Питер», 2006.

38. Социально одаренные дети: путь к лидерству / Чернышев А.С., Лобков Ю.Л., Сарычев С.В. – Курск: Изд-во КГУ, 2006.

39. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. — М., 2006.

40. Чернышев А.С. Организованность и лидерство в молодёжных группах: теория, эксперимент, практика: избранные труды. – Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та. – 2006.

41. Чернышев А.С. Практикум по решению конфликтных педагогических ситуаций. – Москва: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2010.

42. Чернышев А.С., Гребеньков Н.Н., Дымов Е.И. и др. Психологические основы педагогической практики студентов. – М.: Педобщество России, 2000.

43. Чернышев А.С., Гребеньков Н.Н., Корнев А.В., Сарычев С.В. Компьютерная экспресс психодиагностика личности и коллектива школьников: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2003.

44. Чернышев А.С., Гребеньков Н.Н., Корнев А.В., Форопонова О.А., Еремина А.Н. Методическое пособие по контролю (самоконтролю) готовности студентов-психологов к итоговой государственной аттестации. Темы и тестовые задания (с ответами). – Курск.: Курск. гос. ун-т, 2010.

45. Чернышев А.С., Корнев А.В., Форопонова О.А., Гребеньков Н.Н., Еремина А.Н. Компьютерные технологии для самостоятельной работы студентов по психологии: учеб. пособие для работы в компьютерном классе. – Курск: КГУ, 2009.

46. Чернышев А.С., Сарычев С.В., Лобков Ю.Л., Елизаров С.Г., Беспалов Д.В. Динамика мироощущения подростков и юношей в изменяющейся России (на рубеже XX–XXI в.в.). – Курск. гос. ун-т. – Курск, 2010.

47. Эльконин Д.Б. Психология развития : учеб. пособие для вузов, рек МО РФ .— М. : Академия, 2007.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Каталог образовательных ресурсов. - URL: <https://murshc.edusite.ru/p23aa1.html>

2. Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>

3. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам". - URL: <http://window.edu.ru/>

4. Сайт, представляющий учебно-методический комплект по геометрии авторов Смирнов В.А., Смирнова И.М. – URL: <http://geometry2006.narod.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)

2. MsOffice Professional 2007 (Open License: 47818817)

3. Google Chrome (Свободная лицензия BSD)
4. 7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
5. Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики представлено:

1) специальными помещениями:

– учебная аудитория № 208 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Данная аудитория оснащена следующими техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: доска классная, мультимедийный проектор, ноутбук;

– помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено для обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных возможностей и образовательных потребностей. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрены специальные технические средства (ножная мышь, устройство обмена графической информацией) и специализированное программное обеспечение:

– стандартные средства операционной системы MS Windows: экранная клавиатура;

– специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;

– специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы. Стандартные средства операционной системы MS Windows: панель математического ввода.

II. 3. Педагогическая практика (Б2.О.02.04(II))

1. Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: педагогическая

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретно

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по реализации профессиональной деятельности в соответствии с правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Знает / или Знает как:

– нормативные локальные акты образовательного учреждения

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– реализовывать локальные правовые нормы в профессиональной педагогической деятельности

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом разработки и принятия локальных правовых норм для регулирования отношений в сфере образования

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по участию в проектировании основных и дополнительных образовательных программ, а также в разработке рабочих программ по математике как части ООП

Знает / или Знает как:

– структурные компоненты основных и дополнительных образовательных программ и требования к участию в разработке отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный

алгоритм:

– включаться в разработку основных и дополнительных образовательных программ в разрезе учебного предмета «Математика»

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом проектирования рабочих программ по математике для основного общего образования

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

Знает / или Знает как:

– условия организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов при обучении математике в урочное и внеурочное время

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– обосновывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов при обучении математике в урочное и внеурочное время

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Знает / или Знает как:

– основы духовно-нравственного воспитания обучающихся.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– характеризовать процесс духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлению и коррекции трудностей в обучении

Знает / или Знает как:

– требования к осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по математике в соответствии с ФГОС ООО

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– разрабатывать задания по контролю и оценке формирования результатов образования обучающихся на уроках математики, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– методами контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся на уроках математики, опытом выявления и корректировки трудностей в обучении математике и физике.

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по применению психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Знает / или Знает как:

– психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– определять особенности использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для

индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

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

Этап формирования компетенции - решает практические задачи по взаимодействию с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Знает / или Знает как:

– основы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– выстраивать конструктивное общение с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

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

Этап формирования компетенции – решает практические задачи по реализации своей педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Знает / или Знает как:

– сущность профессиональной деятельности на основе научных психолого-педагогических и методических знаний.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– обосновывать педагогическую деятельность с учетом специальных научных психолого-педагогических и методических знаний.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– способами осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных психолого-педагогических и методических знаний.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика (Б2.О.02.04(П)) является разделом производственной практики, направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области педагогической деятельности и относится к обязательной части образовательной программы.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Объем в зачетных единицах: 3.

Семестр: 8.

Продолжительность (в неделях / в академических часах): 2 / 108.

В т.ч. аудиторные: 4 ч.

5. Содержание практики

Практика содержит несколько этапов:

- 1) основной;
- 2) отчетно-аналитический (подведение итогов практики в учебном заведении, подготовка отчетной документации, защита практики, итоговая конференция).

Основной этап

Практика проходит в двух классах – в одном 5 и в одном 6.

Каждую неделю практиканты дают по 3 урока математики в каждом классе, всего 6 уроков в каждом классе.

На первой неделе практиканты дают два пробных урока в каждом классе, которые подробно анализируются школьными учителями и методистами. Общее количество пробных уроков – 4.

На этой же неделе практиканты дают по одному зачетному уроку в каждом классе.

На второй неделе практиканты проводят последние три зачетных урока в каждом классе.

Зачетные уроки оцениваются учителями математики или присутствующими методистами.

Таким образом, общее количество зачетных уроков – 8.

На протяжении двух недель практиканты посещают уроки своих товарищей. По каждому посещенному уроку практикант кратко записывает его анализ в педагогический дневник, выборочно по согласованию с методистами по предметам практикант представляет им технологические карты анализа посещенных уроков с дальнейшим их коллективным обсуждением (всего таких карт за время практики должно быть не менее 4).

Одновременно с вышеуказанной деятельностью организуется индивидуальная работа в классах по предметам, разрабатываются необходимые дидактические материалы к урокам, осуществляется контроль знаний и умений школьников, организуется дополнительная работа с

отстающими учениками, ведется изготовление наглядных пособий, разработка средств обучения с применением компьютеров.

За время педагогической практики практиканты принимают участие в заседаниях предметных кружков, научных обществ школьников, функционирующих в учебном заведении и т.д. Все указанные виды деятельности практикант записывает в педагогический дневник с кратким анализом своего участия.

Отчетно-аналитический этап

К концу второй недели студенты оформляют отчетную документацию по педпрактике и под руководством методистов в школе участвуют в подведении итогов практики.

После проверки руководителями практики отчетной документации в университете организуется защита практики, анализируются типичные ошибки при написании конспектов и проведении уроков, на которых присутствовали методисты, даются рекомендации по их исправлению.

Завершает практику заключительная конференция с участием руководителей практики, методистов, администраторов, курирующих практику от учебных заведений. На конференции подводятся итоги практики, заслушиваются и анализируются мнения работников учебных заведений, пожелания студентов по улучшению организации практики, обосновываются и объявляются итоговые оценки.

| № п.п. | Виды деятельности |
|-----------------------------------|--|
| Основной этап | |
| 1. | Разработка конспектов уроков по математике |
| 2. | Проведение пробных и зачетных уроков по математике |
| 3. | Разработка и подбор дидактических материалов, средств обучения, в том числе с применением компьютера |
| 4. | Посещение уроков учителей по математике |
| 5. | Посещение уроков обучающихся, проходящих практику в учебном заведении |
| 6. | Анализ посещенных уроков учителей |
| 7. | Анализ посещенных уроков студентов-практикантов |
| 8. | Самоанализ проведенных уроков по математике |
| 9. | Проверка самостоятельных и контрольных работ учащихся, рабочих тетрадей |
| 10. | Участие в круглых столах по обсуждению проведенных уроков |
| 11. | Участие в тренингах по моделированию учебных ситуаций |
| 12. | Посещение заседание ученического научного общества |
| Отчетно-аналитический этап | |
| 13. | Участие в подведении итогов практики в школе |

| № п.п. | Виды деятельности |
|---------------|----------------------------------|
| 14. | Подготовка отчетной документации |
| 15. | Защита практики |
| 16. | Участие в итоговой конференции |

6. Формы отчетности по практике

- 1) Индивидуальный план-отчет по практике
- 2) Отчет по практике с приложением материалов, установленных кафедрой алгебры, геометрии и теории обучения математике и утвержденных протоколом № 1 заседания кафедры алгебры, геометрии и ТОМ от «29» августа 2019 г.
- 3) Отзыв руководителя практики от профильной организации.

После проверки руководителями практики от КГУ отчет по практике с приложением материалов размещается и хранится в электронном портфолио обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике утвержден протоколом № 1 заседания кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике от «29» августа 2019 г. и является приложением к рабочей программе производственной практики.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Литература

Основная

1. Методическое пособие по практикам для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), направленность (профиль) Преподавание математики и физики / Составители: Фрундин В. Н., Рышкова О. С.

Дополнительная Математика

1. Глейзер Г.И. История математики в школе: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2001.
2. Гузев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. М.: НИИ школьных технологий, 2012.

3. Епишева О.Б. Технология обучения математике на основе деятельностного подхода [Текст]: кн. Для учителя /О.Б. Епишева. М.: Просвещение, 2003.
4. Зенкевич И.Г. Эстетика урока математики: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1981.
5. Математика. Сборник рабочих программ. 5—6 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014.
6. Методика и технология обучения математике: курс лекций: пособие для вузов / под науч. ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. - М.: Дрофа, 2008.
7. Рогановский Н.М., Рогановская Е.Н. Методика преподавания математики в средней школе. В 2 частях. Часть 1. Общие основы методики преподавания математики (общая методика). М.: Изд-во: МГУ им. А.А. Кулешова, 2010.
8. Саранцев, Г.И. Методика обучения математике в средней школе [Текст]: Учеб. пособие для студ. мат. спец. пед. вузов и ун-тов / Г.И. Саранцев. М.: Просвещение, 2012.
9. Учебники и учебно-методические пособия по математике, соответствующие образовательным программам, реализуемым муниципальными образовательными учреждениям.
10. Шуба М. Ю. Занимательные задания в обучении математике: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1994.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Каталог образовательных ресурсов. - URL: <https://murshc.edusite.ru/p23aa1.html>
2. Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам". - URL: <http://window.edu.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)
2. MsOffice Professional 2007 (Open License: 47818817)
3. Google Chrome (Свободная лицензия BSD)
4. 7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
5. Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики представлено:

1) специальными помещениями:

– учебная аудитория № 208 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Данная аудитория оснащена следующими техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: доска классная, мультимедийный проектор, ноутбук;

– помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено для обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных возможностей и образовательных потребностей. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрены специальные технические средства (ножная мышь, устройство обмена графической информацией) и специализированное программное обеспечение:

– стандартные средства операционной системы MS Windows: экранная клавиатура;

– специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;

– специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы: Стандартные средства операционной системы MS Windows: панель математического ввода.

II. 4. Научно-исследовательская работа (Б2.В.02.01(II))

1. Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная практика

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: рассредоточено

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Этап формирования компетенции – приобретает навыки по поиску и критическому анализу и синтезу информации в области обучения математике и физике, применения их при выработке стратегии действий при проведении исследования в области обучения математике и физике.

Знает / или Знает как:

– требования к осуществлению поиска и критического анализа и синтеза информации в области педагогического исследования.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– на основе поиска и критического анализа и синтеза информации вырабатывать алгоритмы действий в области педагогического исследования.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Этап формирования компетенции – приобретает навыки по определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения.

Знает / или Знает как:

– требования к определению и реализации приоритетов собственной деятельности.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и выбора способов ее совершенствования на основе самооценки.

ПК-3: Способен использовать знания и умения в области математики и физики в своей профессиональной деятельности.

Этап формирования компетенции – приобретает навыки по применению знаний и умений в области математики и физики для проведения педагогического исследования.

Знает / или Знает как:

– ключевые идеи и понятия курсов математики и физики, актуальные для проведения исследований в области обучения математики и физики.

Умеет / или Умеет с помощью педагога / или Умеет с помощью руководителя практики / или Умеет, опираясь на разработанный алгоритм:

– использовать ключевые идеи и понятия в области математики и физики для разработки стратегии проведения исследований в области обучения математике и физике.

Владеет / или Владеет навыками самостоятельного:

– опытом применения ключевых идей и понятий курсов математики и физики для проведения исследований в области математического и физического образования.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа (Б2.В.02.01(П)) является частью Блока 2. Практика и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Практика направлена на получение опыта научно-исследовательской деятельности в сфере математического и физического образования, формирование готовности обучающегося к осуществлению научно-исследовательской деятельности в области математического и физического образования.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Объем в зачетных единицах – 4.

Семестр – 9.

Продолжительности в неделях/в академических часах – 144 ч.

В т.ч. аудиторные: 4 ч.

Объем в зачетных единицах – 4.

Семестр – А.

Продолжительности в неделях/в академических часах – **144** ч.

В т.ч. аудиторные: **4** ч.

5. Содержание научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа проводится на базе кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике и библиотеки КГУ.

В каждом семестре научно-исследовательская работа содержит несколько этапов:

1) организационный (установочная конференция, составление и утверждение индивидуального плана прохождения научно-исследовательской работы);

2) основной;

3) отчетно-аналитический (подведение итогов научно-исследовательской работы, подготовка отчетной документации, итоговая конференция).

Каждый семестр в первый день практики проводится установочная конференция, в которой принимают участие руководитель практики, руководители, курирующие выполнение выпускной квалификационной работы, обучающиеся. Цель установочной конференции – познакомить студентов с содержанием и основными задачами практики; дать им рекомендации по проведению научно-исследовательской работы; дать подробную информацию по оформлению отчетной документации.

Завершается научно-исследовательская работа проведением итоговой конференции. Ее цель – оценить уровень и качество достижения поставленных задач, проанализировать и обобщить результаты НИР, отметить успехи и недостатки в ее организации.

Каждый студент по результатам выполнения НИР в каждом семестре готовит отчет и сдает ее руководителю НИР. Руководитель проверяет отчет, выставляет итоговую отметку по результатам НИР и уровню сформированности компетенций.

Содержание научно-исследовательской работы по семестрам

9 семестр

Руководители ВКР уточняют индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Руководитель НИР знакомит практикантов с организацией и содержанием предстоящих видов практической деятельности.

Студенты знакомятся, продумывают и конкретизируют задачи собственной индивидуальной программы деятельности, намечают

перспективы своей работы на период НИР.

Обучающиеся на основе общей программы практики, замысла исследования по теме ВКР, планов работы, обозначенных руководителями ВКР, составляют окончательный вариант индивидуального плана своей деятельности на весь период работы.

Далее осуществляется теоретический анализ проблемы исследования по теме ВКР. Студенты выполняют подробный обзор литературы по теме ВКР, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках исследования по ВКР, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Результатом научно-исследовательской работы в 1-м семестре является:

- утвержденная тема ВКР и план-график работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; постановка цели исследования;
- определение объекта и предмета исследования, выдвижение рабочей гипотезы и задач, методов исследования;
- определение главных положений теоретико-методологического основания исследования, подбор и изучение основных литературных источников, раскрывающих их сущность;
- подробный обзор литературы по теме ВКР;
- написание рабочего варианта первой главы ВКР
- уточнение методологического аппарата исследования, списка источников;
- определение основных направлений разработки методической части исследования на основе выделенных теоретических положений.

А семестр

В А семестре на основе проведенного теоретического анализа осуществляется разработка методической части исследования: разрабатываются методические рекомендации, дидактические материалы и т.д. Также при необходимости происходит уточнение теоретических положений, изложенных в первой главе ВКР. В данном семестре выполняется подготовка статьи с основными результатами исследования.

Результатом научно-исследовательской работы в данном семестре является:

- разработка методических материалов по теме ВКР;
- написание рабочего варианта второй главы ВКР;
- подготовка статьи с изложением основных результатов, полученных при выполнении ВКР, апробация результатов на конференциях (семинарах);

– анализ (самоанализ) и интерпретация созданной методики обучения математике, соотнесение полученных данных с гипотезой, формулировка выводов;

– представление результатов проведенного исследования на этапе защиты ВКР;

– подготовка доклада для выступления на методическом семинаре;

– оформление итогового варианта ВКР.

6. *Формы отчетности по практике*

1. Индивидуальный план-отчет по практике.

2. Отчет по практике с приложением материалов, установленных кафедрой алгебры, геометрии и теории обучения математике и утвержденных протоколом заседания кафедры от «29» августа 2019 г. № 1.

3. Отзыв руководителя ВКР.

После проверки руководителем научно-исследовательской работы от КГУ отчет по научно-исследовательской работе с приложением материалов размещается и хранится в электронном портфолио обучающегося.

7. *Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике утвержден протоколом заседания кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике от «29» августа 2019 г. № 1 и является приложением к рабочей программе производственной практики

8. *Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики*

Литература

Основная

1. Азарская, М.А. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие / М.А. Азарская, В.Л. Поздеев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 230 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553> (дата обращения: 20.08.2019). – Библиогр.: с. 166-168. – ISBN 978-5-8158-1785-2. – Текст : электронный.

Дополнительная

1. Научно-исследовательская работа : практикум / сост. Е.П. Кузнеченков, Е.В. Соколенко ; Северо-Кавказский федеральный университет.

– Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016.
– 246 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459119> (дата обращения:
20.08.2019). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей: учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 103 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879> (дата обращения:
30.04.2021). – Текст : электронный.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)
2. MsOffice Professional 2007 (Open License: 47818817)
3. Google Chrome (Свободная лицензия BSD)
4. 7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
5. Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)

Перечень информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система «Научная библиотека КГУ». <http://www.lib.kursksu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система Лань. <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотека Юрайт. <http://www.biblio-online.ru/>
4. Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>
5. Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru/>
6. Федеральная университетская компьютерная сеть России. <http://www.runnet.ru/>
7. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". <http://window.edu.ru>

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики представлено:

- 1) специальными помещениями:
учебная аудитория № 208 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Данная аудитория оснащена следующими техническими средствами обучения, служащими для

представления учебной информации большой аудитории: доска классная, мультимедийный проектор, ноутбук;

– помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено для обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных возможностей и образовательных потребностей. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрены специальные технические средства (ножная мышь, устройство обмена графической информацией) и специализированное программное обеспечение:

– стандартные средства операционной системы MS Windows: экранная клавиатура;

– специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;

– специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы: Стандартные средства операционной системы MS Windows: панель математического ввода.