

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе и
международной деятельности

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**
**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Код, направление подготовки (специальности):

44.05.03 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль (направленность):

Математика и Информатика

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Название дисциплины: ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 2

Цель – состоит в овладении студентами прочными знаниями «Истории» и умении применять их в профессиональной и общественной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК – 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теория и методология исторической науки
2. История Древнего мира. Античность.
3. Средние века
4. Новое время
5. История Новейшего времени
6. Становление новой российской государственности (1992 г. - 2019 гг.)

Программу составили:

Широков О.В., доцент, канд. ист. наук, доцент

Название дисциплины: ФИЛОСОФИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оц. 3

Цель: Формирование у будущих бакалавров твердых теоретических знаний по наиболее важным философским проблемам, идеям, концепциям, которые будут способствовать более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам.

Формируемые компетенции:

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

УК – 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. История философии
2. Онтология и гносеология
3. Социальная философия

Программу составили:

Маркин В.В., канд. филос. наук, доцент

**Название дисциплины: НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 8

Цель: состоит в усвоении правовых норм, регламентирующих образовательные правоотношения для обеспечения реализации конституционного права граждан на образование, а также осуществления защиты и гарантий их прав, интересов и свобод в области образования.

Формируемые компетенции:

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

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности

Программу составили:

Жданова Н.С., доцент, канд. ист. наук

Название дисциплины: ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕТ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 4

Цель – дать целостное представление о системе этических норм в педагогической сфере для формирования компетенций, позволяющих успешно решать функциональные задачи профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК – 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теория и аксиология морали
2. Профессиональная (педагогическая) этика
3. Деловой этикет

Программу составили:

Голубева А.Р. доцент, канд. филос. наук

Название дисциплины: СОЦИОЛОГИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 7

Цель – рассмотреть закономерности становления и тенденции развития социального взаимодействия в современном обществе, методологию и методику социологических исследований социальных проблем человека и общества во всем социально-культурном разнообразии современного мира.

Формируемые компетенции:

УК-3. Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК - 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Содержание дисциплины (разделы):

1. Социология как наука.
2. Социальная структура общества.
3. Социальные институты современного общества.
4. Социализация личности.

Программу составили:

Абрамкина С.Г., доцент, канд. филос. наук, доцент,

Еньшина Н.А., доцент, канд. филос. наук, доцент,

Матвеева Н.А., профессор, д-р социол. наук, профессор

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 3

Цель – сформировать у студентов теоретические знания и практические умения по основам экономики

Формируемые компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход 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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Экономические основы образования

Программу составили:

Лаврова Н. Г., доцент, канд. эконом. наук, доцент

Название дисциплины: КУЛЬТУРА И МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 6

Цель – сформировать у студентов целостную систему теоретических и практических знаний в области межкультурной коммуникации в образовательной среде, способствующих развитию культурной восприимчивости и адекватной интерпретации вербального и невербального поведения представителей различных культур.

Формируемые компетенции:

УК – 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Содержание дисциплины (разделы):

1. Понятие культуры: основные элементы
2. Теоретические аспекты межкультурной коммуникации
3. Межкультурный диалог как фактор глобализации
4. Система образования как поле межкультурного диалога: зарубежный и отечественный опыт
5. Особенности образовательной системы России
6. Особенности образовательных систем стран Центральной Азии
7. Особенности образовательных систем стран Европы

Программу составили:

Фролов А.С., профессор, д-р филос. наук, профессор

КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Название дисциплины: ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Объем (академич. часов / з. ед.): 324 / 9

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 3; зачет, 1,2.

Цель – дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетентности, необходимой для использования иностранного языка как инструмента профессиональной коммуникации на международной арене, в научно-исследовательской, познавательной деятельности и для межличностного общения повышенного уровня сложности в широком спектре образовательных и социокультурных ситуаций.

Формируемые компетенции:

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Содержание дисциплины (разделы):

1. Фонетические особенности иностранного языка
2. Персональная информация
3. Молодежь в современном мире
4. Российская Федерация
5. Страны изучаемого языка
6. Путешествие
7. Межкультурная коммуникация
8. Образование в современном мире
9. Моя будущая профессия

Программу составили:

Иванова А.Д., доцент, канд. филол. наук, доцент

Название дисциплины: РЕЧЕВАЯ КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 2.

Цель – формирование коммуникативной компетенции студентов, навыков осуществления эффективной профессионально ориентированной письменной и устной коммуникации.

Формируемые компетенции:

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Содержание дисциплины (разделы):

1. Нормативный аспект речевой культуры педагога
2. Коммуникативный аспект речевой культуры педагога

Программу составили:

Воронец М. В., к.ф.н., доцент

Тюкаева Н. И., к.ф.н., доцент

Название дисциплины: ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 1

Цель – получить навыки информационной грамотности, научиться рационально использовать отечественные и зарубежные источники информации, самостоятельно ориентироваться во всевозрастающем информационном потоке, информационных ресурсах, выработать стремление к постоянному углублению знаний для успешной учебы в вузе и результативной профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

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

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основы библиотековедения
2. Информационная культура как интегративное междисциплинарное научное направление и область деятельности.
3. Информационная культура бакалавра педагогического образования
4. Технологии подготовки и оформления результатов самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы студентов
5. Информационная культура и новые информационные технологии

Программу составили:

Афони́на М.В., доцент, канд. педагогических наук; Апо́льских Е.И., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: ОСНОВЫ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 4

Цель – знакомство обучающихся с основами документоведения, делопроизводства в образовательной организации.

Формируемые компетенции:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теоретические основы документоведения
2. Документоведение в образовательной организации

Программу составили:

Дронова Е.Н., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 4

Цель – формирование иноязычной коммуникативной компетенции в сфере профессионального взаимодействия для решения контактоустанавливающих, научно-исследовательских и образовательных задач.

Формируемые компетенции:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)

Содержание дисциплины (разделы):

1. Деловая корреспонденция
2. Работа с текстом по специальности

Программу составили:

Воронушкина О.В., канд. филол. наук, доцент

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ МОДУЛЬ

Название дисциплины: БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 1

Цель – формирование профессиональной компетенции и творческого потенциала личности бакалавра в области безопасности жизнедеятельности оказания помощи при ЧС.

Формируемые компетенции:

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Содержание дисциплины (разделы):

1. Безопасность жизнедеятельности человека

Программу составили:

Цибирова Л.И., доцент, канд. мед. наук, доцент

Название дисциплины: ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 1

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента
2. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания
3. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности
4. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе

Программу составили:

Золотухина И.А., кандидат педагогических наук, доцент

Название дисциплины: ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 1

Цель – формирование у студентов навыков оказания первой помощи при некоторых основных патологических состояниях, выработка привычек здорового образа жизни и личностно-ценностного отношения к собственному здоровью и окружающей природе.

Формируемые компетенции:

УК - 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Программу составили:

Цибирова Л.И., доцент, канд. мед. наук, доцент

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Название дисциплины: ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 328 / 0

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 2,3,4,5,6

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Общая физическая подготовка
2. Производственная гигиеническая гимнастика
3. Лыжная подготовка
4. Спортивные игры. Волейбол
5. Спортивные игры. Баскетбол
6. Методы мышечной релаксации в спорте
7. Самомассаж
8. Оценка и коррекция осанки и телосложения
9. Основы двигательной активности
10. Проведение учебно-тренировочного занятия
11. Организация и проведение подвижных игр
12. Самоконтроль состояния здоровья
13. Самостоятельное освоение элементов профессионально-прикладной физической подготовки
14. Легкая атлетика

Программу составили:

Золотухина И.А., кандидат педагогических наук, доцент

Название дисциплины: ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Объем (академич. часов / з. ед.): 328 / 0

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 2,3,4,5,6

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Оздоровительная физическая подготовка лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья
2. Общая физическая подготовка
3. Производственная гигиеническая гимнастика
4. Лыжная подготовка
5. Спортивные игры. Волейбол
6. Спортивные игры. Баскетбол
7. Методы мышечной релаксации в спорте
8. Самомассаж
9. Оценка и коррекция осанки и телосложения

10. Основы двигательной активности
11. Проведение учебно-тренировочного занятия
12. Организация и проведение подвижных игр
13. Самоконтроль состояния здоровья
14. Самостоятельное освоение элементов профессионально-прикладной физической подготовки
15. Легкая атлетика

Программу составили:

Золотухина И.А., кандидат педагогических наук, доцент

Название дисциплины: СПОРТИВНАЯ ПОГОТОВКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 328 / 0

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 2,3,4,5,6

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основы реализации процесса спортивной подготовки
2. Основы контроля и самоконтроля за физическим развитием, функциональной и физической подготовленностью
3. Основы повышения уровня физической подготовленности на занятиях по гимнастике
4. Планирование учебно-тренировочного процесса
5. Основные педагогические модели физического развития и воспитания духовно-нравственного здоровья в спорте
6. Организация и проведение соревнований в избранном виде спорта
7. Современные теории и технологии подготовки спортсменов с учетом
8. Основы построения учебно-тренировочной программы с учетом индивидуальных особенностей в физическом развитии и физической подготовленности

Программу составили:

Золотухина И.А., кандидат педагогических наук, доцент

Название дисциплины: АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Объем (академич. часов / з. ед.): 328 / 0

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 2,3,4,5,6

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Оздоровительная физическая подготовка лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья
2. Общая физическая подготовка
3. Производственная гигиеническая гимнастика
4. Лыжная подготовка
5. Спортивные игры. Волейбол
6. Спортивные игры. Баскетбол
7. Методы мышечной релаксации в спорте
8. Самомассаж
9. Оценка и коррекция осанки и телосложения
10. Основы двигательной активности
11. Проведение учебно-тренировочного занятия
12. Организация и проведение подвижных игр
13. Самоконтроль состояния здоровья
14. Самостоятельное освоение элементов профессионально-прикладной физической подготовки
15. Легкая атлетика

Программу составили:

Золотухина И.А., кандидат педагогических наук, доцент

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ**Название дисциплины: ПСИХОЛОГИЯ**

Объем (академич. часов / з. ед.): 324 / 9

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 3; зачет, 1,2

Цель – освоение основ современных психологических знаний, необходимых для формирования компетенций будущих педагогов.

Формируемые компетенции:

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

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

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

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Общая психология
2. Возрастная психология
3. Социальная психология
4. Педагогическая психология

Программу составили:

Обласова О.В., доцент, канд. псих. наук, доцент

Название дисциплины: ПЕДАГОГИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 252 / 7

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 4; зачет, 2,3

Цель – формирование целостного представления о педагогической науке, взаимосвязи ее теории и практики, определенной универсальности; формирование понимания единства и целостности педагогического процесса, воспитания, обучения и социализации как его составляющих, их взаимосвязи и единства изучение всемирного историко-педагогического процесса, его закономерностей, особенностей и тенденций развития образовательной практики и педагогической мысли; формирование готовности к проявлению профессиональных компетенций и профессионально-значимых личностных качеств в профессиональной педагогической деятельности.

Формируемые компетенции:

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

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

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

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

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

ПК-1. Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в сфере общего образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Содержание дисциплины (разделы):

1. Введение в педагогическую деятельность. Общие основы педагогики
2. История педагогики и образования
3. Теория воспитания и обучения

Программу составили:

Колесова С.В., канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: СПЕЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 5

Цель – освоение основ современных психологических знаний, необходимых для формирования компетенций будущих педагогов.

Формируемые компетенции:

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

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

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теоретические основы специальной педагогики и психологии
2. Обучение, воспитание и развитие детей с ОВЗ

Программу составили:

Бокова О.А., доцент кафедры специальной педагогики и психологии, канд. психол. наук, доцент

Название дисциплины: ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 4

Цель – обеспечить формирование профессиональных компетенций педагога в области организации воспитательной работы в образовательных учреждениях, становление профессионализма и педагогической культуры педагога-воспитателя, классного руководителя.

Формируемые компетенции:

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

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

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Требования ФГОС к организации воспитательной работы в ОУ
2. Теоретические основы и практика организации воспитательной работы в ОУ
3. Диагностика и мониторинг результатов воспитательной работы в ОУ

Программу составили:

Маланичева А.В., канд. пед. наук, доцент, Колесова С.В., доцент, канд. пед. наук, доцент, Сигитова Л.И., доцент, канд. пед. наук, доцент, Алеева Ю.В., доцент, канд. пед. наук, доцент

Практика: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): Зачет , 4

Цель – ознакомление студентов с основным содержанием деятельности классного руководителя, работающего на ступени общего среднего образования; приобретение студентами практических умений и компетенций, необходимых для формирования представлений о школьном образовательном учреждении, для наблюдения за деятельностью учителя и обучающихся, а также для анализа воспитательного процесса, подготовка к осуществлению воспитательной деятельности в образовательной организации.

Формируемые компетенции

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

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

ОПК - 6. Способен использовать психолого-педагогические технологии 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

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

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета. Согласование индивидуальных заданий.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий.

Заключительный: Подготовка отчета.

Программу составили:

Сигитова Л.И., доцент кафедры общей и социальной педагогики, канд. пед. наук, доцент

Практика: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕТНЕГО ОТДЫХА ДЕТЕЙ)

Вид практики: производственная.

Тип практики: педагогическая (организация летнего отдыха детей).

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 324 /9

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): Зачет с оценкой , 4

Цель – практическая подготовка к осуществлению социально-педагогической деятельности в процессе практики по организации летнего отдыха детей.

Формируемые компетенции

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

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

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

ОПК - 6. Способен использовать психолого-педагогические технологии 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

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

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета. Согласование индивидуальных заданий.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий.

Заключительный: Подготовка отчета.

Программу составили:

Сигитова Л.И., доцент кафедры общей и социальной педагогики, канд. пед. наук, доцент;

Колесова С.В., зав. кафедрой общей и социальной педагогики, канд. пед. наук, доцент

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Название дисциплины: ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 5

Цель – формирование профессиональной педагогической компетентности бакалавров педагогического образования, знакомство с современными тенденциями развития образовательного процесса, способами моделирования, проектирования и реализации образовательного процесса.

Формируемые компетенции:

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;

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

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

ПК-1: Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Проектирование и реализация образовательного процесса

Программу составили:

Варкентина Т.И., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике

Название дисциплины: МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 324 / 9

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 6; экзамен, 5, 7.

Цель – подготовка студентов к преподаванию математики в основной и старшей школе в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Формируемые компетенции:

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.

ПК – 1: Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК – 3: Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК – 5: Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

ПК – 6: Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам

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.

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Общие вопросы обучения математике в школе

Раздел 2. Методика формирования математических понятий

Раздел 3. Методика обучения школьников математическим утверждениям и их доказательству

Раздел 4. Методика обучения школьников решению задачи

Раздел 5. Особенности содержания и методики изложения основных содержательно-методических линий школьного курса математики 5-6 классов

Раздел 6. Особенности содержания и методики изложения основных содержательно-методических линий школьного курса алгебры 7-9 классов

Раздел 7. Особенности содержания и методики изложения геометрии в основной школе

Раздел 8. Методика изложения основных содержательно-методических линий курса математики старшей школы

Раздел 9. Особенности содержания и методики изложения элементов математического анализа в курсе алгебры старшей школы

Раздел 10. Особенности содержания и методики изложения тригонометрии в старшей школе

Раздел 11. Особенности содержания и методики изложения стереометрии в старшей школе

Программу составили:

Тыщенко О.А., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. пед. наук

Название дисциплины: МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 216 / 6

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6; экзамен, 7.

Цель – подготовка студента к работе учителем информатики в школе. Программа предназначена дать теоретическую и практическую подготовку студента в области методики преподавания информатики

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ

ПК - 6. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Методическая система обучения информатике и ИКТ в школе

Раздел 2. Методика применения программных средств и их воздействие на познавательную деятельность школьников в процессе обучения.

Раздел 3. Специфика методов и форм обучения информатике на пропедевтическом этапе.

Раздел 4 Методические аспекты использования ИКТ в реализации информационно-деятельностного подхода в обучении информатике и активизации познавательной деятельности учащихся

Программу составили:

Кошева Д.П., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: ОСОБЕННОСТИ ПРЕДМЕТНОЙ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6

Цель – сформировать у будущих учителей систему знаний, умений и навыков в рамках предметной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формируемые компетенции:

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.

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

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

ПК - 1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Характеристика лиц с ОВЗ
2. Особые образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья
3. Особенности предметной подготовки лиц с ОВЗ

Программу составили:

Кисельников И.В., доцент, канд. пед. наук, доцент

**Название дисциплины: ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 6

Цель – формирование системных знаний в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности педагога по применению информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.

Формируемые компетенции:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах).

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

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Содержание дисциплины (разделы):

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Программу составили:

Дронова Е.Н., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

**Название дисциплины: СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ
РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 5

Цель – формирование у будущего учителя математики и информатики совокупности знаний и представлений о теоретических, практических и психологических аспектах процесса оценивания в современном образовании, а также о современных средствах оценки результатов обучения.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 6. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Виды, формы и организация оценивания результатов обучения
2. Современные средства оценивания результатов обучения

Программу составили:

Ракитин Р.Ю., доцент кафедры теоретических основ информатики, к.ф.-м.н., доцент;
Москаленко Е.В., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Практика: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 /3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): Зачет 7

Цель – формирование базовых умений самостоятельной профессиональной (педагогической) практической деятельности.

Формируемые компетенции

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

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

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.

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

ПК – 1: Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2: Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК – 3: Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК – 5: Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета. Согласование индивидуальных заданий. Изучение содержания и методического обеспечения тем школьного курса математики, подлежащих изложению практикантом;

Планирование работы: составление тематических планов; составление графика проектирования и проведения уроков, внеклассных мероприятий по предмету.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий. Разработка и проигрывание (проведение) уроков по выделенным темам школьного курса математики;

Разработка и проигрывание (проведение) внеклассных мероприятий по предмету;

Посещение и анализ уроков, внеклассных мероприятий сокурсников (учителей математики); Разработка дидактических материалов и ЦОР для проектируемых уроков и внеклассных мероприятий по математике.

Заключительный: Анализ и самоанализ работы, обобщение приобретенного опыта, подготовка отчёта. Защита индивидуального задания.

Программу составили:

Тыщенко О.А., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. пед. наук

Название дисциплины: ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6

Цель – обучение внедрению новых информационных технологий в организации административной деятельности образовательного учреждения.

Формируемые компетенции:

УК-4. Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения различных коммуникативных задач.

ПК-1. Понимает сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации.

ПК-3. Применяет технологии организации совместной и индивидуальной учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Содержание дисциплины (разделы):

1. Электронно-информационная среда

Программу составили:

Ракитин Р.Ю., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. физ-мат.наук, доцент

Название дисциплины: ДИСТАНЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6

Цель – подготовка студента к работе дистанционными формами обучения в школе.

Формируемые компетенции:

УК-4. Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения различных коммуникативных задач.

ПК-1. Понимает сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации.

ПК-3. Применяет технологии организации совместной и индивидуальной учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Содержание дисциплины (разделы):

1. Дистанционные формы обучения в образовании

Программу составили:

Кошева Д.П., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 8

Цель - обеспечение формирования профессиональной компетентности у студентов в сфере математического образования, позволяющей приобрести дополнительные теоретические и практические знания и умения в организации кружковой работы по математике, соответствующие современному состоянию этой области.

Формируемые компетенции:

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2. Способность осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК-4. Способность использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Подсчет углов

Раздел 3. Классические теоремы

Раздел 4. Подсчет отношений

Программу составил:

Исаев И.М., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 8

Цель - обеспечение формирования профессиональной компетентности студентов, позволяющей приобрести основные теоретические и первоначальные практические умения профессиональной деятельности – преподавание математики в физико-

математических классах, а также преподавание олимпиадной математики на кружках.

Задачи:

- подготовка студентов к организации и проведению в школе кружка по теории и практике решения олимпиадных математических задач;
- подготовка студентов к организации и проведению математических боев в школе;
- подготовка студентов к организации (со стороны будущих учителей) исследовательской работы учащихся в школе в рамках программы «Будущее Алтая» (конкурсы «Шаг в будущее», «Старт в науку» и др.).

Формируемые компетенции:

ПК-2. Способность осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК-4. Способность использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Алгебра и логика

Раздел 3. Геометрия

Раздел 4. Теория чисел

Раздел 5. Соревнования

Раздел 6. Исследовательские работы

Раздел 7. Координаты

Раздел 8. Комплексные числа

Раздел 9. Комбинаторика

Раздел 10. Графы

Программу составил:

Исаев И.М., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 10

Цель – повышение уровня предметной и методической подготовки бакалавров.

Формируемые компетенции:

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ

Содержание дисциплины (разделы):

1. Внеурочная деятельность по информатике в условиях ФГОС ООО
2. Кружковое движение НТИ

Программу составили:

Афони́на М.В., канд. педагогических наук, доцент кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: ОЛИМПИАДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 10

Цель – формирование теоретических знаний в области олимпиадной деятельности, позволяющей приобрести дополнительные теоретические и практические знания и умения в организации подготовки к олимпиадам по информатике, в соответствии с современными требованиями в этой области.

Формируемые компетенции:

ПК - 1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Организация олимпиад по информатике
2. Подготовка школьников к олимпиадам

Программу составили:

Аксенов М.С., канд. физико-математических наук;

ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ (МАТЕМАТИКА)

Название дисциплины: ВВОДНЫЙ КУРС МАТЕМАТИКИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 1

Цель – познакомить студентов с современной теоретико-множественной терминологией, записью утверждений на языке математической логики.

Формируемые компетенции:

ПК-2: Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

ОПК-2: Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Вводный курс математики

Программу составил:

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: АЛГЕБРА

Объем (академич. часов / з. ед.): 396 / 11

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой 4, экзамен 2, 5

Цель – познакомить студентов с кругом задач классической и современной алгебры.

Формируемые компетенции:

ПК-2: Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

ПК-4: Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

ПК-5: Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

ОПК-2: Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Линейная алгебра

Раздел 2. Линейные преобразования

Раздел 3. Элементы теории чисел

Раздел 4. Алгебра многочленов

Программу составил:

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 324 / 9

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 2, 3 курс

Цель – формирование компетентности студентов в области предметных знаний и умений школьного курса математики, необходимых для обучения учащихся математике.

А именно:

- Совершенствование математической подготовки студентов в области элементарной математики.
- Формирование готовности к организации внеклассной работы школьников.
- Формирование готовности студентов к работе в профильных классах.

Формируемые компетенции:

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.

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2. Способность осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Арифметика

Раздел 2. Элементарная алгебра

Раздел 3. Тригонометрия

Раздел 4. Планиметрия

Раздел 5. Стереометрия

Раздел 6. Дополнительные главы элементарной математики

Программу составили:

Исаев И.М., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 6

Цель – обеспечение предметно-методологической подготовки как составной части профессиональной подготовки учителя математики и информатики.

Формируемые компетенции:

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

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Введение. Элементы алгебры высказываний.

Раздел 2. Логика предикатов.

Раздел 3. Формальные аксиоматические теории.

Программу составили:

Малинина М.Л., старший преподаватель кафедры алгебры и методики обучения математике

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: ФИЗИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 180 / 5

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 2; зачет, 3

Цель – формирование личности будущего учителя, подготовка специалистов к преподаванию физики в современной школе, овладение научными методами познания; выработка у студентов навыков самостоятельной учебной деятельности, развитие у них познавательной потребности.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен применять базовые научно-теоретические знания и практические умения по предметам в профессиональной деятельности

ПК - 5. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Механика
2. Молекулярная физика
3. Электромагнетизм

Программу составили:

Скулов П.В., доцент, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой 2, зачет 3, экзамен 1, 5

Цель – обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения, развитие личности и формирование профессиональных умений и опыта будущего бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ

Содержание дисциплины (разделы):

1. Функция. Предел, непрерывность. Производная
2. Приложения производной. Неопределенный интеграл
3. Определенный интеграл. Числовые ряды
4. Функциональные и степенные ряды
5. Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных

Программу составили:

Одинцова Л.А., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, профессор

Название дисциплины: ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 324 / 9

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 2; зачет 3; экзамен 4

Цель – формирование целостной системы геометрических знаний, развитие геометрической культуры, позволяющей самостоятельно анализировать особенности геометрических объектов, важной составляющей профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Геометрия (аналитическая)
2. Геометрия (проективная)
3. Геометрия (конструктивная)

Программу составили:

Махаева Т.П., доцент кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 6

Цель – обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Дифференциальные уравнения

Программу составили:

Одинцова Л.А., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, профессор

Название дисциплины: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 7

Цель – является обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей
2. Элементы математической статистики

Программу составили:

Одинцова Л.А., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, профессор

Название дисциплины: ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 8

Цель – развитие у будущего бакалавра широкого взгляда на математику и вооружение его конкретными знаниями, дающими ему возможность выполнять следующие профессиональные.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Рекурсии и суммы
2. Графы

3. Комбинаторика

Программу составили:

Поликанова И. В., доцент кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. физ.-мат. наук

Название дисциплины: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 8

Цель – обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теория функций действительной переменной

Программу составили:

Одинцова Л.А., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, профессор

Название дисциплины: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 9

Цель – обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Развитие понятия функции
2. Непрерывные кривые.
3. Мера.
4. Интеграл.

Программу составили:

Одинцова Л.А., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, профессор

Название дисциплины: ЭЛЕМЕНТЫ АБСТРАКТНОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ АЛГЕБРЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 10

Цель – обеспечение формирований профессиональной компетентности у студентов в области абстрактной и компьютерной алгебры, позволяющей приобрести дополнительные теоретические и практические знания и умения в абстрактной и компьютерной алгебре, соответствующие современному состоянию этой области.

Формируемые компетенции:

ПК-2: Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

ПК-4: Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

ОПК-2: Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Элементы абстрактной алгебры

Раздел 2. Элементы компьютерной алгебры

Программу составил:

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 8, курсовая работа 8

Цель – раскрытие теоретических основ современных образовательных технологий, используемых при обучении математике в школе. Формирование основных компетенций бакалавра.

Формируемые компетенции:

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

ПК-3: Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-4: Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

ПК-5: Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

ПК-6: Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам.

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Генезис развития понятия «педагогические технологии». Обзор современных образовательных технологий, используемых в условиях реализации ФГОС.

Раздел 2. Современные образовательные технологии реализации ФГОС в рамках системно-деятельностного подхода.

Программу составила:

Кулешова И.Г., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. пед. наук.

Название дисциплины: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 10

Цель – обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

ОПК -1. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) программ.

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теория функций комплексной переменной

Программу составили:

Одинцова Л.А., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук, профессор

Название дисциплины: УРАВНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 10

Цель – обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего бакалавра педагогического образования.

Формируемые компетенции:

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

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Уравнения математической физики. Основные понятия
2. Постановка краевых задач для уравнений математической физики
3. Решение начально - краевых задач для уравнений гиперболического и параболического типов
4. Уравнение Лапласа и гармонические функции

Программу составили:

Пышнограй Г.В., профессор кафедры математического анализа и прикладной математики, доктор физ.-мат. наук, профессор

Название дисциплины: ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 9

Цель – формирование представления студентов о математике как непрерывно развивающейся науке, приобретение знаний о зарождении и развитии математики, осознание причин возникновения одних математических фактов и отрицания других.

Формируемые компетенции:

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.

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

Содержание дисциплины (разделы):

1. История математики

Программу составили:

Бронникова Л.М., доцент кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. пед. наук

**Практика: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
(МАТЕМАТИКА)**

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика (математика).

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): Зачет с оценкой 2

Цель – формирование базовых умений самостоятельной профессиональной (педагогической) практической деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, развитие у них практических умений и навыков, необходимых для эффективного осуществления педагогической деятельности в образовательных учреждениях.

Формируемые компетенции

ПК-2: Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3: Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-5: Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

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

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета.

Согласование индивидуальных заданий.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий.

Заключительный: Подготовка отчета. Защита индивидуального задания.

Программу составили:

Тыщенко О.А., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. пед. наук

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: ЧИСЛОВЫЕ СИСТЕМЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 7

Цель – обеспечение осознанных представлений о роли и месте линии числа в развитии математической науки и в школьном курсе математики.

Формируемые компетенции:

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Элементы алгебры и математической логики, лежащие в основе построения числовых систем

Раздел 2. Система натуральных чисел

Раздел 3. Система целых чисел

Раздел 4. Система рациональных чисел

Раздел 5. Система действительных чисел

Раздел 6. Система комплексных чисел

Раздел 7. Кватернионы и гиперкомплексные числа. Теорема Фробениуса.

Программу составили:

Малинина М.Л., старший преподаватель кафедры алгебры и методики обучения математике

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: ОСНОВАНИЯ АРИФМЕТИКИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 7

Цель – обеспечение осознанных представлений о роли и месте линии числа в развитии математической науки и в школьном курсе математики.

Формируемые компетенции:

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

Содержание дисциплины (разделы):

Раздел 1. Введение. История развития числа.

Раздел 2. Натуральные числа.

Раздел 3. Целые числа.

Раздел 4. Рациональные числа

Раздел 5. Действительные числа.

Раздел 6. Комплексные числа.

Раздел 7. Дальнейшие расширения.

Программу составили:

Малинина М.Л., старший преподаватель кафедры алгебры и методики обучения математике

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ГЕОМЕТРИИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 8

Цель – развитие у будущего бакалавра широкого взгляда на математику и вооружение его конкретными знаниями, дающими ему возможность выполнять следующие профессиональные.

Формируемые компетенции:

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Аффинные p -мерные пространства

Программу составили:

Поликанова И.В., доцент кафедры математического анализа и прикладной математики, канд. физ.-мат. наук, доцент

Название дисциплины: ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 8

Цель – углубление знаний по разделам основного курса математического анализа и некоторым смежным разделам математики, а также расширение кругозора студентов в аспекте приложений математики.

Формируемые компетенции:

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Избранные вопросы математического анализа

Программу составили:

Малиновская Г.М., старший преподаватель кафедры математического анализа и прикладной математики; Борисенко О.В., доцент кафедры математического анализа и прикладной математики, к.п.н., доцент.

ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ (ИНФОРМАТИКА)

Название дисциплины: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 216 / 6

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен 1, экзамен 2

Цель – формирование у будущего учителя математики и информатики систематических знаний в области фундаментальных основ информатики: информации ее свойств, видов, способов измерения, представления в памяти ЭВМ; арифметических и логических основ ЭВМ.

Формируемые компетенции:

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

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Теоретические основы информатики

Программу составили:

Ракитин Р.Ю., доцент кафедры теоретических основ информатики, к.ф.-м.н., доцент;
Москаленко Е.В., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: ЯЗЫКИ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Объем (академич. часов / з. ед.): 360 / 10

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 2, экзамен 4

Цель – формирование системы компетенций в области современного программирования, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов, основанные на использовании объектно- ориентированной методологии.

Формируемые компетенции:

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

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

ПК-1: Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПК-2: Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины (разделы):

1. Языки и методы программирования

Программу составили:

Ракитин Р.Ю., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. физ-мат.наук, доцент

Название дисциплины: ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 7

Цель – формирование уточнений понятия алгоритма, в частности, понятий «частично рекурсивная функция», «машина Тьюринга», «нормальные алгоритмы Маркова».

Формируемые компетенции:

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК - 4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основные алгоритмические модели
2. Основные алгоритмические модели
3. Элементы теории сложности алгоритмов

Программу составили:

Афоница М.В., доцент, канд. педагогических наук; Апольских Е.И., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЧИСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Объем (академич. часов / з. ед.): 180 / 5

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 8

Цель – расширить представления студентов о моделировании как методе научного познания, ознакомить с использованием компьютера как средства познания и научно-исследовательской деятельности.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК - 4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Компьютерное моделирование и численный эксперимент

Программу составили:

Алтухов Ю.А., профессор кафедры теоретических основ информатики, д-р физ.-мат. наук

Название дисциплины: ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 5

Цель – формирование теоретических знаний в области управления, хранения и обработки данных, а также практических навыков по проектированию и реализации систем хранения и обработки данных.

Формируемые компетенции:

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Проектирование информационных систем
2. Язык структурированных запросов SQL

Программу составили:

Аксенов М.С., канд. физико-математических наук

Название дисциплины: КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 6

Цель – формирование у будущего учителя математики и информатики совокупности знаний и представлений о возможностях, принципах функционирования и проектирования компьютерных сетей, организации в единое целое разнородной информации, представленной в различных форматах и возможности обеспечить активное воздействие человека на эти данные в реальном масштабе времени, а также об организации доступа к распределенным данным.

Формируемые компетенции:

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.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах).

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Компьютерные сети

Программу составили:

Ракитин Р.Ю., доцент кафедры теоретических основ информатики, к.ф.-м.н., доцент;
Москаленко Е.В., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6

Цель – формирование у студентов знаний и умений, которые образуют теоретический и практический фундамент в области теоретических основ информационной безопасности, навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах образовательных учреждений.

Формируемые компетенции:

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

ПК-1: Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основы информационной безопасности

Программу составили:

Ракитин Р.Ю., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. физ-мат.наук, доцент

Название дисциплины: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 8

Цель – формирование системных знаний о современном программном обеспечении ЭВМ, овладение основными программными средствами и приобретение практических навыков работы с программными продуктами на уровне квалифицированного пользователя.

Формируемые компетенции:

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

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Введение в программное обеспечение ЭВМ
2. Программное обеспечение для обработки текстовой информации
3. Программное обеспечение для создания компьютерной презентации

Программу составили:

Дронова Е.Н., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 8

Цель Ознакомление студентов с основными понятиями компьютерной графики и области ее применения; приобретение обучающимися необходимых знаний при работе с растровой, векторной и 3D графикой.

Формируемые компетенции:

ПК - 1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Компьютерная графика

Программу составили:

Афони́на М.В., доцент, канд. педагогических наук; Апо́льских Е.И., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 8

Цель – подготовка студента к работе учителем информатики в школе. Программа предназначена дать теоретическую и практическую подготовку студента в области использования для этого современных операционных систем

Формируемые компетенции:

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

ПК - 1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в частности

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях

Содержание дисциплины (разделы):

1. Работа в операционных системах DOS/Windows/Linux

Программу составили:

Веряев А.А., профессор, доктор пед. наук, профессор

Название дисциплины: ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 9

Цель – изучение моделирования, основ алгоритмизации и программирования с использованием образовательных конструкций.

Формируемые компетенции:

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

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-3: Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК - 4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Развитие робототехники в Российском образовании (история, направления развития).
2. Методические особенности изучения робототехники в школе

Программу составили:

Афони́на Мари́на Викторовна, к.п.н., доцент

Петракова Ольга Викторовна, старший преподаватель

Название дисциплины: МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К ГИА ПО ИНФОРМАТИКЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 144 / 4

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): экзамен, 10

Цель – формирование системных знаний о ГИА по информатике и подготовки к ней.

Формируемые компетенции:

ПК-3: Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-5: Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

ПК - 6. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам

Содержание дисциплины (разделы):

1. Подготовка к ГИА по информатике

Программу составили:

Афони́на М.В., доцент, канд. педагогических наук; Апо́льских Е.И., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет с оценкой, 8

Цель – получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с современными пакетами прикладных программ (ППП) для практического освоения подходов и методов решения математических задач и задач моделирования физических процессов.

Формируемые компетенции:

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

Содержание дисциплины (разделы):

1. Введение
2. Scilab
3. Freemath
4. Обзор возможностей пакетов визуализации данных

Программу составили:

Алтухов Ю.А., профессор кафедры теоретических основ информатики, д-р физ.-мат. наук

Практика: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (ИНФОРМАТИКА)

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика (информатика).

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 216 / 6

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6; зачет с оценкой, 7

Цель – формирование базовых умений самостоятельной профессиональной (педагогической и методической) практической деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, развитие у них практических умений и навыков, необходимых для эффективного осуществления педагогической деятельности в образовательных учреждениях.

Формируемые компетенции

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2: Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-5: Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

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

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета. Согласование индивидуальных заданий.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий.

Заключительный: Подготовка отчета. Защита результатов практики.

Программу составили:

Кошева Д.П., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

Дисциплины по выбору

Название дисциплины: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 9

Цель – формирование представления о сущности процесса педагогического проектирования цифровых образовательных ресурсов, формирование системы взглядов на необходимость информатизации образования как компонента современного фундаментального образования в единстве его основных функций: целеполагания, реализации поставленных целей, включая выработку индивидуальных стратегий их достижения, объективной оценки, самооценки и коррекции результатов своей деятельности.

Формируемые компетенции:

ПК - 1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК - 6. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам

Содержание дисциплины (разделы):

1. Проектирование ЦОР

Программу составили:

Афони́на М.В., доцент, канд. педагогических наук; Апо́льских Е.И., старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики

Название дисциплины: ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖКИ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 9

Цель – формирование системных знаний в области коллективной обработки информации и приобретение практических навыков работы с соответствующими программными продуктами.

Формируемые компетенции:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

ПК-1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности.

ПК-5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Инструменты поддержки коллективной работы

Программу составили:

Дронова Е.Н., доцент кафедры теоретических основ информатики, канд. пед. наук, доцент

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОДУЛЬ

Название дисциплины: ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Объем (академич. часов / з. ед.): 108 / 3

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 6, курсовая работа 6

Цель – подготовить студентов к научно-исследовательской работе в процессе обучения в вузе и будущей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

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

УК - 6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основы научно-исследовательской работы.

Программу составили:

Кисельников И.В., доцент, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет 7

Цель – изучение особенностей организации исследовательской деятельности школьников при проектировании объектов геометрических умозаключений и правил их конструирования, вскрытие механизма проектной деятельности школьников в предметной области геометрии, выработка умения формулировать, обосновывать и проектировать суждения, тем самым развивая образное и логическое мышление, геометрическую культуру.

Формируемые компетенции:

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

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях.

ПК-4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

Содержание дисциплины (разделы):

1. Исследовательская деятельность школьников
2. Проектная деятельность школьников
3. Проектно-исследовательская деятельность в контексте теории изображений

Программу составили:

Махаева Т.П., доцент кафедры мат.анализа и прикладной математики, канд.пед. наук, доцент

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Вид практики: производственная.

Тип практики: педагогическая практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 864 /24

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): Зачет с оценкой, 8,9

Цель – изучение основ педагогической и учебно-методической работы в различных типах и видах образовательных учреждений, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам магистерской программы.

Формируемые компетенции

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход 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

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)

УК - 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК - 6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК - 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

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

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

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

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

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

ОПК - 6. Способен использовать психолого-педагогические технологии 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

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

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК - 1. Способен осуществлять обучение учебным предметам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПК - 2. Способен осваивать и применять базовые научно-теоретические знания по предметам в профессиональной деятельности

ПК - 3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебную и внеучебную деятельность обучающихся в предметных областях

ПК - 4. Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования

ПК - 5. Способен использовать предметные методики и современные образовательные технологии обучения в ходе реализации образовательных программ

ПК - 6. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета. Согласование индивидуальных заданий.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий.

Заключительный: Подготовка отчета.

Программу составили:

Кулешова И.Г., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. пед. наук, доцент

Малинина М.Л., старший преподаватель кафедры алгебры и методики обучения математике

Практика: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем (академич. часов / з. ед.): 216 /6

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): Зачет с оценкой 10

Цель – обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы (дипломной работы), по результатам защиты которой оценивается готовность выпускника к самостоятельной трудовой деятельности.

Формируемые компетенции

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

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

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.

ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на

основе базовых национальных ценностей.

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

ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии 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.

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

ПК-4: Способен использовать полученные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области общего образования.

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

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Содержание практики (этапы):

Подготовительный: Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда и пожарной безопасности профильной организации и университета. Согласование индивидуальных заданий.

Основной: Выполнение индивидуальных заданий. Проведение исследования (наблюдение, апробация разработанных учебно-методических материалов, работа в библиотеках), проведение констатирующего, формирующего этапов эксперимента, предварительная проверка результатов исследования.

Заключительный: Подготовка отчета. Окончательное оформление в соответствии с требованиями выпускной квалификационной работы, подготовка сопровождающей документации (проверка на заимствования, подготовка текста выступления текста выпускной квалификационной работы).

Программу составили:

Тыщенко О.А., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. пед. наук

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Целью ГИА является установление уровня подготовленности обучающегося, осваивающего ОПОП 44.03.05 Педагогическое образование: Математика и Информатика, к выполнению профессиональных задач.

Объем ГИА составляет 324 часа / 9 з.ед.

Формы проведения ГИА:

- защита выпускной квалификационной работы (ВКР);
- государственный экзамен.

Примеры тематики ВКР:

1. Особенности изучения геометрических понятий в 5–6-х классах.
2. Самостоятельная работа как средство подготовки учащихся к самообразовательной деятельности (на примере обучения математике).
3. Линейчатая поверхность в дифференциальной геометрии.

4. Методика преподавания понятий функции в основной школе.

Примеры вопросов государственного экзамена:

1. Решение систем линейных уравнений.
2. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта.
3. Программное обеспечение ЭВМ, его основные характеристики.

Программу составили:

Исаев И.М., зав. кафедрой алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Кислицин А.В., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике, канд. физ.-мат. наук, доцент

Варкентина Т.И., доцент кафедры алгебры и методики обучения математике

ФАКУЛЬТАТИВЫ

Название дисциплины: ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 2

Цель – освоение будущими вожатыми психолого-педагогических знаний и приобретение практических умений и навыков, необходимых для работы педагогов-организаторов отдыха детей и подростков. Формирование профессиональной компетентности педагога-организатора в сфере летнего оздоровления, досуга и воспитания детей.

Формируемые компетенции:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК - 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Содержание дисциплины (разделы):

1. Основы вожатской деятельности

Программу составили:

Алеева Ю.В., доцент, канд. пед. наук, доцент, Колесова С.В., доцент, канд. пед. наук, доцент

Название дисциплины: ОБЩЕСТВЕННОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПРОВЕДЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Объем (академич. часов / з. ед.): 72 / 2

Форма промежуточной аттестации (форма, семестр): зачет, 6

Цель – познакомить студентов с единой системой оценки качества образования в Российской Федерации, требованиями к организации и проведению единого государственного экзамена.

Формируемые компетенции:

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

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

Содержание дисциплины (разделы):

1. Общественное наблюдение за проведением государственной итоговой аттестации.

Программу составили:

Колесова С.В., доцент, канд. пед. наук, доцент