

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«Кемеровский государственный университет»

Институт фундаментальных наук

ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
«Математика и информатика»

Уровень бакалавриата

Форма обучения
Очная (заочная)

Кемерово 2018

РП утверждена Научно-методическим советом КемГУ от 14.03. 2018 г.
протокол № 8.

РП утверждена Научно-методическим советом института фундаментальных
наук от 12.02. 2018 г. протокол № 6

РП утверждена на заседании кафедры фундаментальной математики
(протокол заседания кафедры № 6 от 19.01.2018 г.)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ:

Целями практики является самостоятельное выполнение студентами в условиях образовательных учреждений определенных практикой реальных производственных и общественных задач на основе закрепления теоретических и практических знаний, умений и навыков по предмету; формирование в условиях производства профессиональных способностей студента на основе решения следующих современных проблем: соединение компонентов фундаментального, специального и профессионального математического и информационного образования с их практическим использованием в конкретной педагогической деятельности; включение студентов в непрерывный педагогический процесс образовательного учреждения; обеспечение студентов необходимой научно-методической литературой и техническими средствами для выполнения задач практики; раскрытие особенностей работы студентов в учебных организациях специфического профиля.

Задачами практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является:

- Углубление и закрепление теоретических знаний, и их использование в процессе педагогической практики.
- Приобретение студентами навыков самостоятельного ведения научной, учебной, воспитательной и профориентационной работы с учетом особенностей предприятия.
- Подготовка студентов к проведению различного типа, вида и форм педагогической деятельности, использование разнообразных методов и приемов, активизирующих познавательную, учебную, общественную деятельность обучающихся.
- Развитие у студентов любви к профессии, стремления к изучению специальных и педагогических дисциплин, совершенствованию педагогических, профессиональных знаний в целях подготовки к творческому решению задач и проблем.
- Развитие у студентов интереса к научно - исследовательской работе, привития им навыков ведения исследований в области специальных и педагогических наук, поиска наиболее эффективных методов обучения и воспитания.

Составление и защита отчета по практике.

1. Тип производственной практики

– практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. Способы проведения учебной / производственной практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности – стационарная на базе средних школ, гимназий, лицеев города Кемерово, в особых случаях – школ Кемеровской области (работающие студенты – по месту работы, кормящие мамы, стипендиаты – по месту распределения).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики, обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

код компетенции	результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
ОК-6	- способностью логически верно выстраивать устную и письменную речь	<p>Знать: -сущность и специфику устной и письменной речи, Уметь: - использовать различные формы и виды устной и письменной речи в учебной и профессиональной деятельности. -продемонстрировать специфику применения правил риторики в реальной речевой практике, Владеть: -коммуникативно-речевыми (риторическими) умениями, основанными на коммуникативной компетентности</p>
ОК-11	- готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знать: -о наиболее характерных и часто встречающихся ситуациях техногенного характера и правилах поведения в опасных ситуациях, Уметь: - предвидеть возникновение опасной или чрезвычайной ситуации и их возможных последствиях по характерным признакам Владеть: - способами защиты в чрезвычайных ситуациях и оказания первой медицинской помощи,</p>
ОК-16	- способностью использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики	<p>Знать: -основы профессионально-педагогического общения и ведения диалога в разных коммуникативных ситуациях, Уметь: -анализировать информацию, грамотно и аргументировано выражать свою точку</p>

код компетенции	результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
		зрения, вести дискуссию по проблемам профессиональной деятельности; Владеть: -приемами ведения дискуссии и полемики в профессиональной сфере, -знаниями в области математики, позволяющими укреплять межкультурные связи
ОПК 3	- владением основами речевой профессиональной культуры	Знать: -основы речевой профессиональной культуры, -основные средства и приемы педагогического общения; -основы речевой профессиональной культуры в области математики и информатики, Уметь: - использовать знания математики и информатики в речевой профессиональной культуре, -использовать знания письменной коммуникации и аудирования по математике и информатике в различных речевых ситуациях, - демонстрировать речевую культуру с позиции педагогического профессионализма Владеть: -способами создания практических типов высказываний по математике и информатике, -математическими методами при решении профессиональных и жизненных задач -различными способами коммуникации в профессиональной деятельности
ОПК 5	- способностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социального содержания	Знать: -требования и правила подготовки и редактирования текстов по математике и информатике, Уметь: - осуществлять выбор инструментальных средств редактирования текстов на иностранном языке, Владеть: - способами совершенствования профессиональных знаний и умений в области редактирования текстов по математике и информатике,
ПК-1	- способностью разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных	Знать: - основные методы, технологии проектирования содержания обучения и учебных программ;, Уметь: -проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;

код компетенции	результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
	учреждениях	Владеть: -способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
ПК 2	- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся	Знать: -теории и технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности, Уметь: - системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции направленные на духовно-нравственное становление личности по математике и информатике; Владеть: -игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике и информатике
ПК 3	- готовностью применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	Знать: - основные методы и методики подготовки по математике и информатике, -способы психологического и педагогического изучения обучающихся, Уметь: - использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения профессиональных задач; - взаимодействовать с психологом и родителями по вопросам диагностирования достижений детей школьного возраста Владеть: - современными методиками диагностики, способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения, -методами диагностико-коррекционной работы в образовательном учреждении,
ПК-4	- способностью осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии	Знать: - специфику профориентационной работы и профессионального самоопределения обучающихся; - специфику осуществления педагогического сопровождения обучающихся с разным уровнем развития, Уметь: -оптимально сочетать коллективные, групповые и индивидуальные формы профориентационной работы с обучающимися; Владеть:

код компетенции	результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
		-навыками оказания помощи в деятельности по предпрофильной и профильной подготовке, профильному обучению и профессиональному самоопределению обучающихся,
ПК-5	- способностью использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	Знать: -научно-методические требования к организации образовательной среды в образовательной организации, Уметь: - создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду при обучении математике и информатике. Владеть: ---умениями «зонировать» образовательное пространство с учетом научно-методических требований организации учебного процесса
ПК-6	- готовностью к взаимодействию с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами	Знать: - способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; Уметь: -взаимодействовать с различными субъектами педагогического процесса; -совместно решать производственные вопросы с представителями педагогического коллектива и социальными партнерами, Владеть: - навыками взаимодействия с субъектами воспитательно-образовательного процесса для реализации конкретных видов деятельности, -способами привлечения заинтересованных лиц в жизненном самоопределении подрастающего поколения.
ПК 7	- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	Знать: - практические способы содействия сотрудничеству обучающихся и обучаемых в разных видах игровой деятельности, Уметь: -использовать разнообразные формы обучения, с целью стимулирования творческой активности личности в области математики и информатики, Владеть: -разнообразными способами, стимулирующими и поддерживающими активность обучающихся в любом виде математической деятельности,

код компетенции	результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-8	- готовностью обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	Знать: -общие основы безопасности и жизнедеятельности человека в обществе и в условиях воспитательно-образовательного процесса Уметь: -грамотно реагировать в чрезвычайных ситуациях с целью обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся, Владеть: -навыками обеспечения охраны жизни и здоровья,
ПК 9	- способностью разрабатывать и реализовывать с учетом отечественного и зарубежного опыта, культурно-просветительские программы	Знать: - основы просветительской деятельности в области образования; Уметь: - обобщать педагогический опыт в целях популяризации научных знаний и культурных традиций Владеть: - методами и технологиями разработки и реализации культурно-просветительских программ в сфере образования.
ПК-10	- способностью выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности	Знать: -возможности региональной культурной образовательной среды с целью эффективной организации культурно-просветительской деятельности Уметь: -использовать возможности образовательной среды в реализации задач инновационной образовательной политики региона Владеть: - технологиями разработки и реализации культурно-просветительских программ в сфере образования
ПК-12	- способностью разрабатывать современные педагогические технологии с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности	Знать: -методические требования к оценке использования педагогических технологий в практике образовательной организации, Уметь: -адаптировать современные достижения науки и инновационных технологий к образовательному процессу, Владеть: -практическими умениями по стыковке содержания учебных программ с педагогическими технологиями,

4. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОПОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности входит в раздел Б2.П. производственная практика. Она предполагает знакомство обучающегося с дисциплинами циклов: гуманитарный, социальный и экономический; математического и естественнонаучного; профессионального. Практика должна служить выработке профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности педагога.

5. Объём практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и её продолжительность

Общий объём практики составляет **12** зачетных единиц. Продолжительность практики 8 недель (432 часа) 9 семестр.

6. Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

9 семестр (8 недель) 432 часа

Практика проводится на базе полной средней школы или средне - специальных ОО в 9-11 классах

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды педагогической работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	1.1 Инструктаж по технике безопасности зачет (6 часов) 1.2 Определение места, целей и задач практики (12 часов)	Зачет, установочная конференция
2	Организационный этап	2.1 Теоретическое обоснование – лекции (8 часов) 2.2 Изучение основных направлений деятельности и планов работы учебно-воспитательного учреждения (8 часов) 2.3 Изучение планов работы учителя математики и классного руководителя, личных дел учащихся (10 часов) 2.4 Изучение опыта работы отдельных учителей школы (10 часов)	Кейс-задача 1 План учебно-воспитательной работы
3	Производственный этап	3.1 Преподавание математики, информатики на базе практики (54 часа) 3.2 Разработка конспектов уроков по математике, занятий спецкурсов и индивидуальных занятий (54 часа) 3.3 Разработка новых приемов и методов на уроках и занятиях спецкурса (54 часа) 3.4 Организация и проведение двух зачетных уроков по математике (54 часа)	Кейс-задача 2 Презентация одного из уроков математики или информатики

4	Воспитательный этап	4.1 Составление плана воспитательной работы на период практики (18 часов) 4.2 Организация и проведение внеклассной работы по плану (36 часов) 4.3 Комплексное изучение коллектива учащихся, составление индивидуальной характеристики на ученика, психолого-педагогической характеристики коллектива (18 часов) 4.4 Профориентационная работа (18 часов)	Кейс-задача 3. Разработка внеклассного мероприятия. Характеристика на ученика и коллектив
5	Исследовательский этап	Проведение эксперимента по выполнению научно-методической работы по методике преподавания математики или информатики, педагогике, психологии (54 часа)	Кейс-задача 4 Подготовка сообщения по итогам эксперимента по выполнению научно-методической работы по методике преподавания математики или информатики, педагогике, психологии
6	Заключительный этап	6.1 Составление и защита отчета по практике (12 часов) 6.2 Участие в работе конференции по итогам практики (6 часов)	Дифференцированный зачет

7. Формы отчётности по практике

По итогам практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представляется отчет по следующей форме:

- ФИО студента, руководитель практики, место прохождения практики
- Дневник педагогической практики (форма на кафедре)
- Список учеников класса с оценками за период практики
- Конспекты уроков и занятий спецкурсов
- Разработка одного внеклассного мероприятия и профориентационная работа
- Характеристика личности и психолого-педагогическая характеристика коллектива
- Результаты эксперимента по научно-исследовательской или научно-методической работе
- Протокол итоговой конференции на базе практики с оценкой студента.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

(Перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание

шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций)

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап (участие в установочной конференции, зачет по технике безопасности).	ОК-8, ОК-9, ОПК-6	Зачет
2	Организационный этап (план учебно-воспитательной работы, анализ урока учителя-методиста)	ОК-4, ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Кейс-задача 1 План учебно-воспитательной работы
3	Производственный этап (Конспекты уроков, разработки занятий спецкурса проведение уроков и занятий спецкурса,)	ОК-3; ПК-3, ПК-4, ПК-7	Кейс-задача 2 Презентация одного из уроков математики или информатики
4	Воспитательный этап (План воспитательной работы, разработка внеклассного мероприятия характеристики)	ПК-1, ПК-2	Кейс-задача 3. Разработка внеклассного мероприятия. Характеристика на ученика и коллектив
5	Исследовательский этап (Описание эксперимента)	ОПК-4, ПК-3, ПК-5	Кейс-задача 4 Подготовка сообщения по итогам эксперимента по выполнению научно-методической работы по методике преподавания математики или информатики, педагогике, психологии
6	Заключительный этап (Отчет по педагогической практике)	ОК-4, ОПК-5, ПК-6	Дифференцированный зачёт

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний бакалавров проводится с использованием балльно-рейтинговой оценки по дисциплине в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки достижений студентов КемГУ (КемГУ-МСК-ППД-6.2.3-2.1.6.-136 от 26.06.2013).

Каждый вид деятельности оцениваются определенным образом. Промежуточная аттестация по данной дисциплине – экзамен / зачет, включает следующие формы контроля.

№	Вид деятельности	Комментарий	Максимальный балл	Количество	Суммарный текущий балл
R ₁ ^{тек}	Доклад	Отчет по практике, выступление на конференции	5	2	10
R ₂ ^{тек}	Другой вид деятельности	Проведение уроков, конспекты, учебные материалы	5	10	50
R ₃ ^{тек}	Другой вид деятельности	Внеклассное мероприятие, отчет	10	2	20
R ₄ ^{тек}	Контрольная работа, тест по итогам занятия	Разработка отчетной документации, оценочных средств	10	2	20
	Сумма				100
R ^{атт}	Максимальный аттестационный балл	Зачет соценкой			

Достигнутый уровень обученности (итоговая отметка) определяется в соответствии с алгоритмом, приведенным в таблице.

Уровни усвоения материала и сформированности способов деятельности	Конкретные действия студентов, свидетельствующие о достижении данного уровня
Первый меньше 50 баллов «неудовлетворительно» «не зачтено»	Результаты обучения студента не свидетельствуют об усвоении им элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине. Недостаточная текущая работа в семестре по освоению знаний, умений и навыков по дисциплине.

<p>Второй (репродуктивный) от 51 до 65 баллов «удовлетворительно» «зачтено»</p>	<p>Достигнутый уровень результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине. Студент способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что может быть основой успешного формирования умений и навыков для решения задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – воспроизводит термины, конкретные факты, основные понятия, теоремы и определения; – проводит простейшие вычисления; – выполняет задания по образцу (или по инструкции). <p>Слабая текущая работа в семестре по освоению знаний, умений и навыков по дисциплине.</p>
<p>Третий (реконструктивный) от 66 до 85 баллов «хорошо» «зачтено»</p>	<p>Студент демонстрирует знания на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студент способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в нестандартных ситуациях, объясняет факты, правила, принципы, способен математически строго доказать необходимые утверждения и факты.</p>
<p>Четвертый (творческий) от 86 до 100 баллов «отлично» «зачтено»</p>	<p>Студент полностью владеет материалом дисциплины, способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях: ориентируется в потоке математической информации, определяет источники необходимой информации, составляет схемы задачи, оценивает логику решения задачи, способен математически строго доказать необходимые утверждения и факты.</p>

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Дифференцированный зачёт

а) типовые задания

Подготовка отчета по педагогической практике (пункт 7 Формы отчётности по практике) в форме презентации, публичное выступление на итоговой конференции

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

ОК-4 - - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОПК-5 - владение основами профессиональной этики и речевой культуры

ПК-6 - готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса

в) описание шкалы оценивания

Оценка студента складывается из следующих показателей

1. Оценка руководителя на подготовительном этапе зачета по безопасности: зачтено – 5 баллов, не зачтено – 2 балла
 2. Решение пакета кейс – заданий на организационном, производственном, воспитательном, исследовательском этапах: зачтено – 5 баллов, не зачтено – 2 балла
 2. Оценка руководителя по месту прохождения практики: «отлично» - 5 баллов, «хорошо» - 4 балла, «удовлетворительно» - 3 балла, «неудовлетворительно» - 2 балла.
 3. По итогам проверки отчетных документов руководитель практики выставил оценку: «отлично» - 5 баллов, «хорошо» - 4 балла, «удовлетворительно» - 3 балла, «неудовлетворительно» - 2 балла.
 4. По итогам устной защиты студенту была выставлена оценка: «отлично» - 5 баллов, «хорошо» - 4 балла, «удовлетворительно» - 3 балла, «неудовлетворительно» - 2 балла.
- Итоговая оценка составит:
«отлично» - от 20 до 18 баллов,
«хорошо» - от 17 до 16 баллов,
«удовлетворительно» - от 15 до 14 баллов,
«неудовлетворительно» - ниже 14 баллов.
- Оценка по практике проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.

8.2.2. Зачет

а) типовые задания

Правила техники безопасности при проведении педагогической практики

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

ОК-8 - готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность

ОК-9 - способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-6 - готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

в) описание шкалы оценивания

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если студент ответил на вопросы по технике безопасности;

оценка «не зачтено» - студент не слушал инструктаж по технике безопасности и не отвечает на вопросы.

8.2.3 Кейс – задачи

а) типовые задания

Кейс-задача 1.

План учебно-воспитательной работы педагогической практики

ОК-4 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОПК-5 - владение основами профессиональной этики и речевой культуры

ПК-1 - готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

ПК-2 - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

ПК-5 - способность осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся

ПК-6 - готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Кейс-задача 2.

Презентация одного из уроков математики или информатики

ОК-3 - способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

ПК-3 - способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

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

ПК-7 - способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

Кейс-задача 3.

Разработка внеклассного мероприятия. Характеристика на ученика и коллектив

ПК-1 - готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

ПК-2 - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Кейс-задача 4

Сообщение итоги эксперимента по выполнению научно-методической работы по методике преподавания математики или информатики, педагогике, психологии

ОПК-4- готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере образования

ПК-3 - способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

ПК-5 - способность осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

Задание кейс-задача 1

1. На основе анализа плана учебно-воспитательной работы школы и класса составить план учебно-воспитательной работы на период педагогической практики.
2. Проведение анализа урока учителя математики на основе рекомендаций по анализу урока.

Задание кейс-задача 2

1. Составлены конспекты всех уроков студента - практиканта.
2. Разработана презентация одного из уроков математики.

Задание кейс-задача 3

1. Разработка сценария внеклассного мероприятия и проведение мероприятия.
2. Составление характеристики на личность или коллектив по выбору обучающегося.

Задание кейс-задача 4

1. Постановка целей и задач экспериментального исследования.
2. Выполнению научно-методической работы по методике преподавания математики или информатики, педагогики или психологии.
3. Подготовка сообщения по итогам научно-методической работы по методике преподавания математики или информатики, педагогики или психологии.

в) описание шкалы оценивания

Критерии оценивания кейс - задачи 1:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если составлен план учебно-воспитательной работы на период педагогической практики и в ходе посещения уроков учителя математики проведен анализ одного из уроков.

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если отсутствует план учебно-воспитательной работы на период педагогической практики и обучающийся не посещал уроки учителя математики или не проведен анализ одного из уроков.

Критерии оценивания кейс - задачи 2:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если составлены и подписаны конспекты всех уроков студента-практиканта и сделана презентация одного из уроков (модели, карточки задания, тесты и другие средства обучения).

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если отсутствуют конспекты уроков или нет разработок.

Критерии оценивания кейс - задачи 3:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если: разработан сценарий внеклассного мероприятия и мероприятие проведено; написана характеристика

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: не разработан сценарий внеклассного мероприятия и не написана характеристика.

Критерии оценивания кейс - задачи 4:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если студент в ходе практики проводил исследование по одной из методических, педагогических, психологических тем и на итоговой конференции выступил с сообщением о результатах.

оценка «не зачтено» студент не проводил эксперимент.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. Инструкция по технике безопасности (в кабинете методики математики ауд. 4404)

2. Схема наблюдения и анализа урока

Предмет _____ класс _____ школа _____ учитель _____

Тема урока. Место данного урока в общей системе уроков по теме.

Цели урока.

Организационное начало урока. Приход учащихся на урок и их готовность к занятиям. Организация учащихся на работу (мобилизация их внимания, требования к подготовке рабочих мест и т. д.)

Содержание и методика повторения учебного материала, проверка знаний и умений учащихся. Цель и место повторения и проверки знаний и умений учащихся. Методы и приемы проверки и повторения знаний. Содержание повторения и опроса (характер вопросов, поставленных учителем - примеры). Какие пособия использовались при опросе. Активность класса. Сколько учащихся было опрошено, каким образом учитель привлекал внимание класса к ответам товарищей и т. п. Как был подведен итог повторения и проверки знаний, как проводилась оценка ответов учащихся.

- Содержание и методика изучения нового материала. Тема и цель сообщения. Когда и как они были сформулированы. Каким образом, и какими приемами они доведены до сознания учащихся. Создавалась ли и как проблемная ситуация. Были ли заинтересованы учащиеся. Объем и система знаний, сообщенных учителем, форма изложения. Научная и идейная ценность изложения, связь с жизнью, с личным опытом учащихся, воспитывающий характер изложения, связь с ранее пройденным. Доступность материала (по форме и содержанию) для усвоения учащимися данной возрастной группы.
- Активность познавательной деятельности учащихся, способы поддержания интереса и внимания учащихся на отдельных этапах. Вовлечение учащихся творческую работу по восприятию и осмыслению нового материала. Роль и место демонстрационного эксперимента на уроке. Применение ТСО, таблиц, плакатов, средств наглядности. Использование доски и записей в тетрадях. Роль и место самостоятельной работы учащихся в процессе изучения нового материала, работа с учебником, справочниками, дидактическим

материалом и дополнительной литературой. Методика контроля и учета знаний учащихся в процессе изложения новой темы.

- Закрепление нового материала, упражнения в применении знаний. Какой материал отобран для закрепления, чем руководствовался учитель при его отборе. Методика работы, формы индивидуальной и групповой работы учащихся. Результаты работы, ее эффективность. Домашнее задание. Содержание, объем домашнего задания. Насколько было разъяснено домашнее задание. Дополнительные (индивидуальные) задания отдельным учащимся. Своевременность сообщения задания.
- Характеристика учителя и его взаимоотношения с учащимися. Владение фактическим материалом, методическое мастерство. Руководящая роль учителя математики на уроке. Авторитет и педагогический такт, умение вывести из затруднительного положения. Стилль поведения, внешний облик. Речь учителя (культура, образованность, эмоциональность, темп). Умение учителя проанализировать свой урок и дать ему оценку.

Заключительная, общая оценка урока. Что дал урок учащимся в отношении образовательном, воспитательном, в приобретении практических навыков самостоятельной работы с книгой и т.п. Отношение учащихся к уроку: насколько они были активны, любознательны. Дисциплина и организация учащихся на отдельных этапах урока. Как учитель реагировал на нарушение дисциплины, какие принял меры, методы поощрения, наказания. Общая организация урока и дозировка времени на отдельные элементы урока (правильна ли она). Учитывались ли и как при построении урока возрастные особенности учащихся. Какие улучшения можно было бы внести при проведении повторных уроков на эту тему?

3. Основные указания к составлению конспекта урока

- Тема урока
- Цель урока (образовательная, воспитательная, развивающая, практическая)
- Оборудование урока (ТСО, наглядные пособия, инструменты, раздаточный материал)
- План проведения урока, последовательность приемов и форм работы на уроке и ориентировочное время, отводимое на каждый этап урока.
- Подробный ход урока, в изложении которого должно быть показано:
 - а) как будет проведена проверка домашнего задания (желательно, чтобы домашнее задание подводило учащихся к изучению новой темы, а проверка носила обучающий характер);
 - б) кто будет опрошен, по каким вопросам;
 - в) какая фронтальная работа будет проведена с классом;
 - г) как будет сообщен новый материал: какое введение будет сделано; что будет изложено самим учителем, что должны выполнить учащиеся; вопросы, которые будут поставлены учителем, и ожидаемые на них ответы; какие наглядные пособия будут использованы, когда и как будут показаны; какие

выводы будут сделаны, что необходимо усвоить ученикам в результате работы.

д) как будет проведено закрепление пройденного материала на уроке, как выявляется понимание учениками нового материала и связь его с ранее пройденным;

е) если будет проводиться самостоятельная работа, то каково ее содержание, какие указания по ее проведению будут сделаны, как осуществляется проверка;

ж) какое и когда будет дано домашнее задание, какие пояснения к нему будут даны;

з) подведение итогов урока (что нового узнали на уроке, характеристика работы класса и отдельных учащихся).

К конспекту прилагается «вид доски» т. е. содержание и расположение всех записей на доске при проведении урока с указанием того, что, когда и как должно быть записано в тетрадях.

4. Логико-дидактический анализ тем и линий школьного курса математики.

Логико-дидактический анализ тем и линий школьного курса математики представляет последовательность следующих действий:

- определение цели обучения теме;
- логический и математический анализ содержания темы (теоретического и задачного материала);
- постановка основных учебных задач;
- отбор основных средств, методов и приёмов обучения;
- определение форм контроля и оценки результатов.

Рассмотрим подробно:

Определение цели обучения теме: ставится перед учащимися и главная проблема «цель поставленная учителем – цель ученика», то есть цель должна соответствовать мотиву деятельности ученика.

Цель направлена на результат деятельности.

Мотив – на то, где этот результат может быть использован. Чтобы выполнить постановку цели обучения теме и её мотивацию, необходимо:

- ознакомиться с целями изучения темы, в программе по математике; ознакомиться с примерным тематическим планированием, по журналу «Математика в школе» и газете «Математика» (для соответствующего учебника);
- ознакомиться с внутрипредметными и межпредметными связями темы;
- на основе логико-математического анализа темы знать её «ядерный» и сопутствующий ему материал и уровень логической строгости изучения «ядерного» материала (на основе учебника, программы).

Выполнив эти действия, можно высказать предвидимый результат обучения в форме теоретических фактов и умений.

Для создания положительного мотива необходимо показать:

- возможные практические приложения знаний и умений;

- факты из истории и др.;
- применение методов и приёмов;
- занимательные задачи, софизмы и др.

Логико-математический анализ содержания темы: прежде всего, необходимо установить логическую организацию учебного материала: на содержательной основе, дедуктивный подход (аксиоматический), на дедуктивной основе.

Для этого выясним:

- какие утверждения доказываются;
- какие утверждения выводятся как иллюстрированные факты;
- каков уровень логической строгости доказательств;
- какой метод используется для доказательства;
- какие новые теоретические утверждения вводятся при решении задач.

Результат:

- определение «ядерного» материала;
- логическая строгость его изучения;
- математические методы и приёмы изучения.

На основе логико-математического анализа теоретического материала выполняется анализ математических задач:

- выделение «ядерных» задач;
- разбиение задач на группы;
- связь ядерных задач и задач обязательного уровня;
- исследовательские задачи;
- прикладные задачи;
- занимательные, проблемные задачи.

Постановка основных учебных задач: учебная задача включает в себя результат и действия к нему ведущие, то есть теоретический результат включает в себя типы (виды) определений с их логической структурой, типы теорем, специфику методов и приёмов, типологию математических задач (не сами факты).

Отбор основных средств и методов обучения: зависит от темы, цели, учебных задач и определён уровнем подготовки учащегося, оснащённостью школы: ТСО, ЭВМ, таблицы, дидактические материалы, тетради с печатной основой, опорные конспекты, магнитная доска и так далее. Методы обучения (лекции по МПМ).

Формы контроля и оценки результатов деятельности: предполагает планирование самостоятельных, контрольных работ и других видов контроля. Фиксация основных знаний и умений темы.

Методическое планирование темы: предполагает составление таблицы по всей теме.

№ урока	Тема урока	Цель урока	Распределение задач		С/р	ТСО и наглядность	Повторение	Материал для мотивации
			в классе	дома				

8.4. Отзыв руководителя практики от организации, предприятия об уровне сформированности компетенций (приложение 1)

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «ИНТЕРНЕТ», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Дорофеев А.В. Компетентностная модель математической подготовки будущего педагога. - М.: Флинта, 2011.-270 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=258pl1_id=4423
2. Медведева О.С. Психолого-педагогические основы обучения математике. Теория, методика, практика. М.:- Бином,Лаборатория знаний, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=258pl1_id=4425
3. Рагулина М.И. Компьютерные технологии в математической деятельности педагога физико-математического направления. - М.: Флинта, 2012. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=258pl1_id=375
4. Денищева Л.О., Захарова А.Е. Теория и методика обучения математике в школе/ Л.О.Денищева. – 2011, М.: Бином, Лаборатория знаний. – ISBN 978-5-9963-0410-3

б) дополнительная литература:

1. Рогановский, Н.М. Методика преподавания математики в средней школе. Ч.2: / Н.М.Рогановский. – 2011, М.: МГУ им. А.А.Кулешова – ISBN 978-985-480-675-4
2. Крамор В.С. Повторяем и систематизируем школьный курс геометрии/ В.С.Крамор – 2008, М.: Оникс –
3. Рагулина М.И. Информационные технологии в математике: Учебное пособие для студентов высших пед. учеб. заведений/ М.И. Рагулина; под ред М.П. Лапчика.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.-301с. (21 экз)
4. Крамор В.С. Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начал анализа/ В.С.Крамор – 2008, М.: Оникс – ISBN 978-5-488-01475-6
5. Рогановский, Н.М. Методика преподавания математики в средней школе. Ч.1: Общие основы методики преподавания математики (общая методика): учеб. Пособие/ Н.М.Рогановский, Е.Н.Рогановская. – 2010, М.: МГУ им. А.А.Кулешова – ISBN 978-985-480-604-4 (Обл.)
6. Глухова О.Ю. Активизация учебной и познавательной деятельности школьников на уроках математики. Методическая разработка спецкурса для студентов математиков. - Кемерово, 2005.
7. Глухова О.Ю. Методические рекомендации для студентов заочной формы обучения по курсу методики преподавания математики на 5 курсе. - Кемерово, 2006.
8. Сафонова В.Ю. Геометрические построения на плоскости. - Кемерово, 2006.

9. Сафонова В.Ю., Глухова О.Ю. Методические указания к лабораторным и самостоятельным работам по курсу «Методика преподавания математики» (общая и частная методика) для студентов математического факультета дневной формы обучения. - Кемерово, 2007.

10. Учебная и методическая литература. Школьные учебники. Журнал «Математика в школе». Газета «Математика» Приложение газеты «Первое сентября».

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm> специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»;
- <http://www.mcko.ru/> Московский центр качества образования;
- www.khutorskoy.ru персональный сайт А.В. Хуторского;
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> научная электронная библиотека «Elibrary»;
- <http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php> электронная библиотека
- www.lib.mexmat.ru/books/41 электронная библиотека механико-математического факультета МГУ;
- www.edu.ru/db/portal/spe/index.htm федеральный портал российского образования.

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

В рамках педагогической практики используются:

**диалоговые технологии*, связанные с созданием коммуникативной среды, расширением пространства сотрудничества в ходе постановки и решения воспитательно-образовательных задач,

**технология профессиональной социализации*, направленная на создание профессионально-ориентированной среды за счет использования компьютерных технологий, организации продуктивного общения, в процессе овладения будущей профессией педагога и организации преемственной практики,

**информационные технологии*, позволяющие эффективно организовать самостоятельную работу, индивидуализировать процесс обучения, активизировать познавательную деятельность обучающихся,

* *технологии интерактивного обучения*, позволяющие в процессе обучения и воспитания устанавливать диалоговое взаимодействие таким образом, чтобы активизировать познавательный процесс и превратить процесс обучения в диалектическую инверсионную систему.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Базы практики: школы, гимназии, лицеи города Кемерово и Кемеровской области, кафедры ИФН КемГУ: учебные классы для проведения практических занятий (с необходимым материальным оснащением), кабинеты методики преподавания математики и информатики, библиотечный фонд, доступ студентов к компьютеру с Microsoft Office, классы персональных компьютеров с набором базового программного обеспечения, доступ к информационным ресурсам. Наличие рекомендованной литературы. Наличие электронных версий методических материалов.

Для проведения практики соответствующее подразделение оснащается техническими средствами в количестве, необходимом для выполнения целей и задач практики: аудио- и видеозаписывающей и воспроизводящей аппаратурой, портативными и стационарными компьютерами. Базы практик определяются с учетом имеющихся технических средств обучения для реализации поставленных задач практики.

12. Иные сведения и материалы

12.1. Место и время проведения практики

В соответствии с учебным планом университета студенты направляются на практику по графику, утвержденному учебно-методическим управлением КемГУ. Приказом по университету студенты группами от 4 до 8 человек направляются в общеобразовательные организации, с которыми предварительно учебно-методическим управлением университета заключается договор. Время прохождения практики определяется учебным планом ИФН.

При выборе баз практики необходимо руководствоваться следующими критериями:

- укомплектованность образовательных учреждений педагогическими кадрами, обладающими высоким профессиональным уровнем;
- уровень оснащенности учебной литературой;
- наличие технической инфраструктуры (технических средств обучения, компьютерной техники и средств телекоммуникации);

Руководство практикой возлагается на руководителя практики ИФН по направлению 44.03.05, утверждается приказом по ИФН и университету.

Практика предусматривается учебным планом на 4 курсе (8 семестр) в течение 4 недель на базе общеобразовательных организаций г. Кемерово (школ, гимназий, лицеев) и кафедр ИФН КемГУ.

12.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В процессе прохождения практики и осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лиц с ограниченными

возможностями здоровья применяются адаптированные формы обучения с учётом индивидуальных психофизиологических особенностей. При определении форм проведения занятий с обучающимися-инвалидами учитываются рекомендации данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья пользуются специальными рабочими местами, созданными с учётом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

Для лиц с нарушением зрения (слепых и слабовидящих):

- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 201;
- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 221;
- специализированное мобильное место ЭлНОТ 301;
- принтер Брайля (+ПО для трансляции текста в шрифт Брайля).

Для лиц с нарушением слуха:

- система информационная для слабослышащих стационарная «Исток» С-1И;
- беспроводная звукозаписывающая аппаратура коллективного пользования: радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-3.1.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- компьютерный стол для лиц с нарушениями опорнодвигательной системы с электроприводом;
- клавиатура с накладной и с кнопочной мышкой с расположением кнопок сверху Аккорд;
- беспроводная мышь трекбол для ПК Logitech M570;
- клавиатура с джойстиком для выбора клавиши на цветовом поле.

Для лиц с нарушением зрения задания и инструкции по их выполнению предоставляются с укрупненным шрифтом, для слепых задания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются им. При необходимости обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс, предоставляется увеличивающее устройство, а также возможность использовать собственное увеличивающее устройство.

Для лиц с нарушением слуха дидактический материал (слайд-презентации лекций, задания и инструкции к их выполнению) предоставляются в письменной форме или электронном виде при необходимости. Обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости студентам предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для лиц с тяжёлыми нарушениями речи текущий и промежуточный контроль проводятся в письменной форме.

При необходимости лица с нарушениями двигательных функций нижних конечностей проходят практику в аудиториях 8 и 2 корпусов КемГУ.

Для лиц с нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей педагогическая практика проводится на базе КемГУ.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе обучения и прохождения текущего и итогового контроля пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

Допускается присутствие в аудитории во время прохождения практики ассистента из числа работников КемГУ или привлечённых лиц, оказывающих студентам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателями).

Особые условия предоставляются студентам с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

Практика обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по осуществляется на основе образовательных программ, разработанных факультетом и адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Программа практики предусматривает прохождение стационарной практики на кафедрах ИФН КемГУ с выполнением соответствующих заданий.

Составители программы

доцент, к.п.н. О.Ю. Глухова
доцент, к.п.н. В.Ю. Сафонова

ОТЗЫВ

руководителя _____ практики
(наименование учебной / производственной практики)

За время прохождения производственной (педагогической) практики
(наименование учебной / производственной практики)

В _____
(полное наименование организации)

с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

студент _____
(факультет, ФИО студента)

продемонстрировал следующие результаты (*указывается перечень формируемых результатов, которые закреплены за производственной (педагогической) практикой соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП*)

Например:

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	перечень сформированных результатов	Оценка (критерии и шкала используется установленная в программе практики) с обоснованием
		Знать:	
		Уметь:	
		Владеть:	

Итоговая оценка (по итогам производственной (педагогической) практики, дифференцированный зачет или зачет)

Руководитель практики от предприятия (должность, ФИО)

Подпись (м.п.) _____

Дата « ____ » _____ 201__ г.