

Педагогическая практика в сфере общего образования



С.В. Лебедева
СГУ им. Н.Г. Чернышевского
Саратов, 2014



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Механико-математический факультет

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
В СФЕРЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебно-методическое пособие

для студентов,
обучающихся по направлению 44.03.01 (050100) – педагогическое образование,
профиль – математическое образование

Саратов, 2014

УДК [371.388.3:51] (075.8)
ББК 74.202.5я73

*Рекомендовано к печати
кафедрой математики и методики её преподавания
Саратовского государственного университета имени Н.Г.Чернышевского*

Л 33 **Лебедева С.В.** Педагогическая практика в сфере общего образования:
учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по
направлению 44.03.01 (050100) – педагогическое образование, профиль –
математическое образование / С.В. Лебедева. – Саратов, 2014. – 147 с.

© С.В. Лебедева, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	18
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ-ПРАКТИКАНТА.....	35
1. Установочная конференция.....	35
2. Планирование педагогической деятельности учителем-практикантом	38
3. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие	42
3.1. Учебная работа	43
3.2. Проведение внеклассных занятий по предмету.....	66
4. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание, развитие	69
4.1 Организация и проведение коллективного творческого дела.	70
4.2. Текущая воспитательная работа.....	86
5. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ.....	87
5.1. Развитие универсальных учебных действий	89
5.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов предметной области «Математика. Информатика»	91
5.3. Воспитание и социализации обучающихся.....	92
5.4. Коррекционная работа.....	96
6. Подведение итогов практики	97
6.1. Электронное портфолио учителя-практиканта.....	97
6.2. Определение уровня готовности к осуществлению педагогической деятельности.....	98
6.3. Оценка деятельности учителя-практиканта участниками педагогического процесса	107
7. Отчётная (заключительная) конференция	108
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	109
ПРИЛОЖЕНИЯ	111
Приложение 1. Профессиональный стандарт. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель).....	111
Приложение 2. Анализ урока математики	121
Приложение 3. Воспитательное мероприятие.....	124
Приложение 4. План развития познавательных универсальных учебных действий на период практики	126
Приложение 5. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, осваивающих основную программу общего образования.....	129
Приложение 6. Коррекционная работа	132
Приложение 7. Профессиональный портрет учителя-практиканта	135
Приложение 8. Профессиональная биография.....	139
Приложение 9. Учитель-практикант глазами учеников	143
Приложение 10. Отзыв.....	144
Приложение 11. Данные для учёта успеваемости студентов 3 года очной формы обучения БАРС	145

ВВЕДЕНИЕ

Цель педагогической практики в сфере общего образования – обеспечение готовности студентов к педагогической деятельности в основном общем, среднем общем образовании (учитель математики в средней школе); формирование профессиональных компетенций, входящих в профессиональный стандарт педагога (учителя математики).

Задачи педагогической практики:

- осуществление педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса (обучение, воспитание, развитие) в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования;

- осуществление педагогической деятельности по проектированию и реализации основных образовательных программ, в том числе реализации рабочих программ дисциплин предметной области «Математика».

Педагогическая практика в сфере общего образования является центральной в структуре практик, организованных в целях подготовки будущего бакалавра педагогического образования по профилю «математическое образование», и базируется на знаниях, умениях и компетенциях, приобретенных студентами при изучении дисциплин:

- «Элементарная математика» (1-4 семестры),

- «Педагогика» (1-2 семестры),

- «Психология» (1-2 семестры),

- «Психолого-педагогические основы обучения математике» (2 семестр),

- «Методика обучения и воспитания (математика)» (3-5 семестры),

- «Методика и технология профильного обучения математике» (6 семестр).

Педагогическая практика в сфере общего образования опирается непосредственно на результаты:

- учебной / психолого-педагогической практики (2 семестр для студентов очной формы обучения, 4 семестр для студентов заочной формы обучения);

- учебной предметной практики (3 семестр для студентов очной формы обучения, получающих квалификацию «прикладной бакалавр»);

- педагогической летней / ознакомительной практики (4 семестр для студентов очной формы обучения, 6 семестр для студентов заочной формы обучения);

- учебной методической практики (5 семестр для студентов очной формы обучения, получающих квалификацию «прикладной бакалавр»).

В результате прохождения этих практик и на момент выхода на педагогическую практику в сфере общего образования, студенты должны уметь проводить работу по следующим направлениям:

- психолого-педагогическая диагностика;

- ведение математического кружка;

- проектирование образовательной (рабочей) программы по математике;

- аналитическая и прогностическая деятельность в учебном процессе;

- методическая работа (проектирование содержания обучения математике).

Педагогическая практика в сфере общего (основного) образования предшествует заключительной практике – педагогической практике в сфере дополнительного образования (7 семестр для студентов очной формы обучения, 9 семестр для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 050100), или преддипломной практике (8 семестр для студентов очной формы обучения, 10 семестр для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01) и способствует её успешному прохождению.

Базой практики может быть любая образовательная организация основного общего или среднего общего образования. Одна из традиционных баз практики для студентов очной формы обучения – Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей математики и информатики» Кировского района г. Саратова – некоммерческая организация (автономное учреждение), осуществляющее образовательную деятельность по программам начального, основного общего и среднего (полного) общего образования и программам дополнительного образования.

Педагогическая практика в сфере общего образования проводится в течение 6 недель согласно учебному плану направления 050100 (общая трудоемкость педагогической практики составляет 9 зачетных единиц – 324 часа); 4 недель (в 6 семестре) и 8 недель (в 7 семестре) согласно учебному плану направления 44.03.01 (общая трудоемкость педагогической практики составляет соответственно 6 и 12 зачетных единиц – всего 648 часа):

для студентов очной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 и получающих квалификацию «академический бакалавр» или направлению 050100, в 6 семестре в сроки с 21 по 26 учебную неделю включительно (примерные календарные сроки: 13 января – 23 февраля);

для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 и получающих квалификацию «академический бакалавр» или направлению 050100, в 8 семестре в сроки с 22 по 27 учебную неделю включительно (примерные календарные сроки: 20 января – 1 марта);

для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 и получающих квалификацию «прикладной бакалавр», в 6 семестре в сроки с 21 по 24 учебную неделю включительно (примерные календарные сроки: 13 января – 9 февраля) – первая педагогическая практика, в 7 семестре в сроки с 11 по 18 учебную неделю включительно (примерные календарные сроки: 6 ноября по 31 декабря – вторая педагогическая практика,

В результате прохождения педагогической практики в сфере общего образования обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции, представленные в таблице «Функциональная карта профессиональной деятельности».

В таблице используются следующие аббревиатуры; ОК – общекультурные компетенции, ОПК – общепрофессиональные компетенции, ПК – профессиональные компетенции (для квалификации – бакалавр, академический бакалавр), ППК – профессионально-прикладные компетенции (для квалификации – прикладной бакалавр), У – умения, В – навыки.

Таблица 1

Функциональная карта профессиональной деятельности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Универсальные и профессиональные компетенции согласно ФГОС ВПО 050100 – Педагогическое образование	Универсальные и профессиональные компетенции согласно ФГОС ВО 44.03.01 – Педагогическое образование	Практические умения и навыки согласно Профессиональному стандарту педагога [Приложение 1].
1	2	3	4	5
1	Установочная конференция	Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1).	Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6)	
		Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).	Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).	
2	Планирование	Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1).		
		Способен анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы (ОК-2).	Способен использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);	
		Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).	Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).	
		Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2).	Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4)	Умеет <u>планировать</u> и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой (У-22)
			Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6)	

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение	Способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3). Способен логически верно выстраивать устную и письменную речь (ОК-6). Способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16). Владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3).	Владеет основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5) Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6)	Умеет находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися (У-11). Владеет методами убеждения, аргументации своей позиции (В-7). Умеет планировать и <u>осуществлять</u> учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой (У-22).
		Готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2).	Способен осуществлять <u>обучение</u>, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);	Умеет применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы (У-20).
			Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3)	Умеет проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения (У-21).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение (продолжение)		Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2, ППК-2)	Умеет использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования (У-28).
				Умеет разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности (У-25).
				Умеет организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую (У-24).
				Умеет осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе (У-26).
				Умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У-1).
				Умеет использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) (У-27).
				Умеет использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий (У-13).
				Умеет оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик (У-18).
				Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. (В-1).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
1	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение (продолжение)	Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4, ППК-4)	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими (В-2); в том числе основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием (В-6).
		Готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5).	Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6, ППК-5) Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3)	Умеет устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками (У-29); Умеет осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ (У-14).
		Способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6).	Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7, ППК-6)	Умеет общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их (У-6). Умеет создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников (У-7). Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность (У-8). Умеет анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу (У-9).
			Способен осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5)	Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (У-17).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение (окончание)	Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7).	Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6). Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3)	Умеет разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2).
			Способен осуществлять <u>обучение</u> , воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)	Умеет использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3).
4	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (рабочих программ дисциплин предметной области «Математика. Информатика»)	Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13). Способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1).	Готов реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1, ППК-1)	Умеет оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик (У-18). Умеет осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ (У-14).
		Способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9). Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4, ППК-4)	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими; в том числе основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием (В-2, В-6).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
4	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (рабочих программ дисциплин предметной области «Математика. Информатика»)	Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13). Способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1).	Готов реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1, ППК-1)	Умеет оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик (У-18). Умеет осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ (У-14).
		Способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9). Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4, ППК-4)	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими; в том числе основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием (В-2, В-6).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание	Способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3).		
		Готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14).		
		Готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7).	Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6, ППК-5)	Умеет сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач (У-12). Умеет осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ (У-14).
		Способен логически верно выстраивать устную и письменную речь (ОК-6). Способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16). Владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3).	Владеет основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5)	Владеет методами убеждения, аргументации своей позиции (В-7).
		Способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6).		Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими; в том числе <u>основами работы с текстовыми редакторами</u> , электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием (В-2, В-6).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
5	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание (продолжение)	Готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2).	Способен осуществлять обучение, <u>воспитание</u> и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2). Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3)	Умеет разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2). Умеет строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей (У-5).
			Способен решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3, ППК-3)	Умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (У-4). Владеет методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п. (В-3).
		Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4)	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими; в том числе основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием (В-2, В-6).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание (окончание)		Готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5). Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для родителей, в том числе, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-8).	Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6, ППК-5)	Умеет устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками (У-29).
		Способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6).	Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7, ППК-6)	Умеет общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их (У-6). Умеет создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников (У-7). Умеет защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях (У-10). Умеет использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий (У-13).
		Готов к обеспечению охраны жизни и <u>здоровья</u> обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7).	Готов к обеспечению охраны жизни и <u>здоровья</u> обучающихся (ОПК-6).	Умеет использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
6	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: развитие	Способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3). Способен логически верно выстраивать устную и письменную речь (ОК-6). Владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3).	Владеет основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5)	Владеет методами убеждения, аргументации своей позиции (В-7). Владеет технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения (В-8). Умеет устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками (У-29).
		Готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5).	Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6, ППК-5)	Умеет осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ (У-14). Умеет понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) (У-15).
			Способен осуществлять обучение, воспитание и <u>развитие</u> с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);	Умеет разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2).

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5
	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: развитие (окончание)		Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3) Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, <u>развивать их творческие способности</u> (ПК-7, ППК-6)	Умеет общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их (У-6). Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (У-17). Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность (У-8). Умеет использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий (У-13). Владеет профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья (В-4). Владеет стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся (В-5). Владеет технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения (В-8).

Таблица 1 (окончание)

1	2	3	4	5
7	Подведение итогов практики	Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1). Способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2). Способен логически верно выстраивать устную и письменную речь (ОК-6). Способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16). Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1). Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2). Владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3). Способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6).	Способен к самоорганизации и <u>самообразованию</u> (ОК-6)	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими; в том числе основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием (В-2, В-6).
8	Отчетная конференция (зачёт)	Способен логически верно выстраивать устную и письменную речь (ОК-6). Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4).		

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В таблице 1 приводятся формируемые в ходе педагогической практики умения и навыки без учёта специфики трудовых функций учителя математики. Однако, эти трудовые функции (их 23), а также необходимые для их осуществления профессиональные знания (4), умения (15) и навыки (1) особо выделены в Профессиональном стандарте педагога в подразделе «3.2.4. Модуль «Предметное обучение. Математика» раздела «3.2. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ».

Именно эти специфические трудовые действия, знания, умения и навыки позволяют рассматривать педагогическую практику бакалавров педагогического образования профиля «математическое образование» в двух основных аспектах:

как педагогическую практику по проектированию и реализации образовательного процесса (традиционная педагогическая практика),

как педагогическую практику по проектированию и реализации основных образовательных программ (инновационная педагогическая практика).

Понятно, что указанные направления педагогической практики могут быть реализованы только в условиях прикладного бакалавриата, ориентированного преимущественно на практическую деятельность студентов (объём блока «Практики» в зачётных единицах: 33-45, при общем объёме программы бакалавриата в 240 зачётных единиц¹). В этом случае, каждое направление составляет содержание отдельной практики (табл.2):

первая педагогическая практика (4 недели, 3 год обучения) – педагогическая практика по проектированию и реализации образовательного процесса (табл.2),

вторая педагогическая практика (8 недель, 4 год обучения) – педагогическая практика по проектированию и реализации основных образовательных программ (табл.3).

В других случаях педагогическая практика (6 недель, 3 год очная форма обучения,) направлена на формирование умений, связанных с проектированием и реализацией образовательного процесса (обучение, воспитание, развитие).

В таблицах 2 и 3 раскрыты задачи и содержание педагогической практики студентов 3 и 4 годов обучения с учётом специфики трудовых функций учителя математики и сопряжённых с ними профессиональных умений (Ум) и навыков (Вм), описанных в Профессиональном стандарте педагога.

¹ Для сравнения: объём блока «Практики» в структуре образовательной программы академического бакалавриата составляет в зачётных единицах: 21-30, при общем объёме программы бакалавриата в 240 зачётных единиц

Таблица 2

Функциональная карта профессиональной деятельности учителя-практиканта 3 года очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Универсальные и профессиональные компетенции согласно ФГОС ВО 44.03.01 – Педагогическое образование	Практические умения и навыки согласно Профессиональному стандарту педагога	Трудовые действия согласно Профессиональному стандарту педагога	Содержание практики
1	2	3	4	5	6
Производственная педагогическая практика – 6 семестр Обобщённая трудовая функция (согласно Профессиональному стандарту педагога) – педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования (коды: А/01.6, А/02.6, А/03.6,)					
1	Установочная конференция (за день до начала практики)	Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6) Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).			1. Предварительное изучение программы практики, в том числе функциональной карты профессиональной деятельности: определение уровня сформированности практических умений и навыков и проектирование программы личностного самопродвижения в профессии

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
2	Планирование (первые дни практики)	Способен использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1); Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6) Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4)	<u>Находить</u> ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися (У-11)	Сотрудничество с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, языков и др. (Тм-11) <u>Планирование</u> и проведение учебных занятий (Т-4) Помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления (Т-18) Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера (Т-13)	2. Составление индивидуального плана работы на период практики: – изучение возможностей образовательной среды; – изучение основной документации, регламентирующей учебно-воспитательный процесс, в том числе рабочих программ по математике; – изучение особенностей детского коллектива (класса) с точки зрения обучаемости / обученности, воспитуемости / воспитанности, развиваемости / развития; – изучение методической системы обучения математике учителя; – составление плана работы на период практики

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие	Способен к самоорганизации и <u>самообразованию</u> (ОК-6) Способен осуществлять <u>обучение</u>, воспитание и <u>развитие</u> с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3) Владеет основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5)	Умеет использовать информационные источники, следит за последними открытиями в области математики и знакомит с ними обучающихся (Ум-12) Умеет разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2). Умеет использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3). Находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися (У-11) Владеет профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья (В-4).	Разработка и <u>реализация</u> программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы (Т-1) Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (Т-2) Планирование и проведение учебных занятий (Т-4) Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению (Т-5) Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, <u>текущих</u> и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися (Т-6) Формирование универсальных учебных действий (Т-7) Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ) (Т-8) Формирование мотивации к обучению (Т-9)	<u>3. Учебная работа</u> (согласно Положению о педагогической практике П 0.03.07-2013): – изучение учебной программы, учебников, других дидактических материалов и информационных ресурсов по предмету (разделу, теме); – изучение тематических и поурочных планов учителя, плана внеклассной работы по предмету; – разработка календарно-тематического плана проведения собственных уроков по предмету на период практики (не менее 8); – моделирование системы уроков, разработка конспектов; – подготовка дидактических материалов к урокам, изготовление необходимого наглядного материала, в том числе с помощью компьютерных средств; – проведение уроков; – организация и осуществление <i>текущего</i> контроля и оценки учебных достижений по предмету.

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие (продолжение)	Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6). Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ППК-2)	Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (У-17). Умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У-1). Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. (В-1). Умеет совместно с обучающимися строить логические рассуждения (например, решение задачи) в математических и иных контекстах, понимать рассуждение обучающихся (Ум-1) Умеет анализировать предлагаемое обучающимся рассуждение с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки и анализ причин ее возникновения; помощь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) рассуждения (Ум-2)	Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды (Т-11). Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности (Т-12) Развитие у обучающихся <u>познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей</u>, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни (Т-20, 31) Оказание адресной помощи обучающимся (Т-27) Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся (Т-33) Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики (Тм-3)	<u>4. Проведение внеклассных занятий по предмету</u>, связанных прямо или косвенно с изучением программного материала. <u>5. Педагогическая рефлексия:</u> – систематический самоанализ эффективности учебных занятий; – самоанализ эффективности применяемых средств обучения; – самоанализ эффективности внеклассного занятия по математике.

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие (продолжение)	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ППК-2) (продолжение) Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ППК-4)	Умеет совместно с обучающимися применять методы и приемы понимания математического текста, его анализа, структуризации, реорганизации, трансформации (Ум-5) Умеет совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом (Ум-6) Умеет обеспечивать коммуникативную и учебную «включенности» всех учащихся в образовательный процесс (в частности, понимание формулировки задания, основной терминологии, общего смысла идущего в классе обсуждения) (Ум-14) Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими (В-2). Владеет основными математическими компьютерными инструментами: визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов; вычислений - численных и символьных; обработки данных (статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика) (Вм-1)	Формирование у обучающихся умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий (Тм-6) Формирование у обучающихся умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например - вычисления) (Тм-7) Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов (Тм-14) <u>Формирование и поддержание высокой мотивации и развитие способности обучающихся к занятиям математикой</u>, предоставление им подходящих заданий, ведение кружков, факультативных и элективных курсов для желающих и эффективно работающих в них обучающихся (Тм-16)	

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие (окончание)	Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ППК-5) Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ППК-6)	Умеет совместно с обучающимися создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов, рисуя наброски от руки на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (с помощью 3D-принтера) (Ум-7) Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность (У-8). Умеет анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу (У-9).	Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения (Т-21) Ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения (Т-23) Содействие формированию у обучающихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания (Тм-18)	

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
4	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание, развитие	Способен осуществлять обучение, <u>воспитание</u> и <u>развитие</u> с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); Способен решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ППК-3)	Умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (У-4). Владеет методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п. (В-3). Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей (У-5) Умеет общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их (У-6). Умеет создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников (У-7). Умеет защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях (У-10). Умеет сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач (У-12)	Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды (Т-11) Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности (Т-12) Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера (Т-13) Определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации (Т-14)	6. <u>Организация и проведение коллективного творческого дела (КТД)</u> (согласно Положению о педагогической практике – П 0.03.07-2013): – изучение опыта работы классного руководителя по всем основным направлениям его деятельности; – подготовка и проведение КТД с последующим его самоанализом.

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
4	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание, развитие (окончание)		Умеет использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий (У-13).	Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.) (Т-16) Помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления (Т-18) Создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации (Т-19) Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, <u>формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни</u> (Т-20,31) Оказание адресной помощи обучающимся (Т-27) Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся (Т-33) Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов (Тм-14) Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения (Тм-21)	7. <u>Текущая воспитательная работа</u> (согласно Положению о педагогической практике – П 0.03.07-2013): – оказание помощи классному руководителю в организации индивидуальной работы с обучающимися и выполнении текущих воспитательных дел; – участие в работе педагогических советов; – участие во взаимодействии школы с родителями и социальными партнёрами. 5. <u>Педагогическая рефлексия (продолжение)</u>: – систематический самоанализ эффективности воспитательных мероприятий; – самоанализ эффективности применяемых средств воспитания.

Таблица 2 (окончание)

1	2	3	4	5	6
5	Подведение итогов практики (профессиональное самообразование)	Способен к самоорганизации и <u>самообразованию</u> (ОК-6)	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими (В-2).		8. Определение уровня готовности к осуществлению педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования на основе самоанализа результатов практики и отзывов о прохождении практики основными участниками педагогического процесса.
6	Отчётная (заключительная) конференция (зачёт, в течение двух недель после окончания практики)				9. Составление отчёта о прохождении педагогической практики в следующих формах: документ (обязательно), доклад, компьютерная презентация

Таблица 3

**Функциональная карта профессиональной деятельности учителя-практиканта
4 года очной формы обучения**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Универсальные и профессиональные компетенции согласно ФГОС ВО 44.03.01 – Педагогическое образование	Практические умения и навыки согласно Профессиональному стандарту педагога	Трудовые действия согласно Профессиональному стандарту педагога	Содержание практики
1	2	3	4	5	6
Долгосрочная производственная педагогическая практика – 7 семестр I обобщённая трудовая функция (согласно Профессиональному стандарту педагога) – педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования (коды: А/01.6, А/02.6, А/03.6,) – совершенствование профессиональных умений и навыков, сформированных в ходе педагогической практики в 6 семестре. II обобщённая трудовая функция (согласно Профессиональному стандарту педагога) – педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ. Модуль «Предметное обучение. Математика» (код В/04.6) – формирование новых профессиональных умений и навыков.					
1	Установочная конференция (за день до начала практики)	Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6). Осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).			1. Предварительное изучение программы практики, в том числе функциональной карты профессиональной деятельности: определение уровня сформированности практических умений и навыков и проектирование программы личностного самопродвижения в профессии

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
2	Планирование (первые дни практики)	Способен использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1). Способен к <u>самоорганизации</u> и самообразованию (ОК-6). Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4).	Требования к практическим умениям и навыкам учителя-практиканта <u>включают</u> требования к практическим умениям и навыкам, сформированным в ходе предыдущей практики	Трудовые действия учителя-практиканта <u>включают</u> все трудовые действия, лежащие в основе содержания предыдущей практики, и <u>дополняются</u> следующим: Профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации (Тм-13)	2. Составление индивидуального плана работы на период практики
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, воспитание, развитие	Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3) Владеет основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5). Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).	Требования к практическим умениям и навыкам учителя-практиканта <u>включают</u> требования к практическим умениям и навыкам, сформированным в ходе предыдущей практики	Трудовые действия учителя-практиканта <u>включают</u> все трудовые действия, лежащие в основе содержания предыдущей практики	

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, воспитание, развитие (продолжение)	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ППК-2). Способен решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ППК-3) Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ППК-5) Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ППК-6)	Требования к практическим умениям и навыкам учителя-практиканта включают требования к практическим умениям и навыкам, сформированным в ходе предыдущей практики и дополняются следующими: Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик (У-18) Формировать у обучающихся убеждение в абсолютности математической истины и математического доказательства, предотвращать формирование модели поверхностной имитации действий, ведущих к успеху, без ясного понимания смысла; поощрять выбор различных путей в решении поставленной задачи (Ум-3)	Трудовые действия учителя-практиканта включают все трудовые действия, лежащие в основе содержания предыдущей практики, и дополняются следующими: Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (Т-10) Формирование способности к логическому рассуждению и коммуникации, установки на использование этой способности, на ее ценность (Тм-1) Формирование способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств (Тм-2) Формирование внутренней (мысленной) модели математической ситуации (включая пространственный образ) (Тм-4)	<u>3. Учебная работа</u> в соответствии с календарно-тематическим планом, составленным на период прохождения практики. <u>4. Воспитательная работа</u> в соответствии с планом воспитательной работы, составленным на период прохождения практики.

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
3	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, воспитание, развитие (окончание)		Формировать у обучающихся убеждение в абсолютности математической истины и математического доказательства, предотвращать формирование модели поверхностной имитации действий, ведущих к успеху, без ясного понимания смысла; поощрять выбор различных путей в решении поставленной задачи (Ум-3) Проводить различия между точным и (или) приближенным математическим доказательством, в частности, компьютерной оценкой, приближенным измерением, вычислением и др. (Ум-9) Поддерживать баланс между самостоятельным открытием, узнаванием нового и технической тренировкой, исходя из возрастных и индивидуальных особенностей каждого обучающегося, характера осваиваемого материала (Ум-10)	Формирование у обучающихся умения проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример (Тм-5) Формирование у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно (Тм-9) Формирование способности преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам (Тм-10) Развитие инициативы обучающихся по использованию математики (Тм-12) Содействие в подготовке обучающихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических конференциях (Тм-15) Предоставление информации о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения математики в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий (Тм-17) Консультирование обучающихся по выбору профессий и специальностей, где особо необходимы знания математики (Т-18) Выявление совместно с обучающимися недостоверных и маловероятных данных (Тм-20) Формирование представлений обучающихся о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности (Тм-22)	<u>3. Учебная работа</u> в соответствии с календарно-тематическим планом, составленным на период прохождения практики. <u>4. Воспитательная работа</u> в соответствии с планом воспитательной работы, составленным на период прохождения практики.

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
4	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ	Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); Готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3). Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).	Обеспечивать помощь обучающимся, не освоившим необходимый материал (из всего курса математики), в форме предложения специальных заданий, индивидуальных консультаций (в том числе дистанционных); осуществлять пошаговый контроль выполнения соответствующих заданий, при необходимости прибегая к помощи других педагогических работников, в частности тьюторов (Ум-13)	Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды (Т-3) Проектирование и реализация воспитательных программ (Т-15) Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) (Т-17) Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде (Т-21)	<u>5. Развитие универсальных учебных действий:</u> – изучение программы развития универсальных учебных действий, как части ООП учреждения; – составление плана развития универсальных учебных действий на период практики; – реализация плана развития универсальных учебных действий; – самоанализ успешности реализации плана. <u>6. Программы отдельных учебных предметов, курсов предметной области «Математика. Информатика»:</u> – изучение базисного учебного плана образовательного учреждения; – проектирование психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на основе модели, представленной в ООП – помощь образовательной организации в создании информационно-образовательной среды, соответствующей требованиям Стандарта.

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
4	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ (окончание)	Способен решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ППК-3) Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ППК-4) Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ППК-5) Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ППК-6)	Работать с родителями (законными представителями), местным сообществом по проблематике математической культуры (Ум-15)	Использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка (Т-22) Освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу (Т-30) Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения (Т-32) Формирование материальной и информационной образовательной среды, содействующей развитию математических способностей каждого ребенка и реализующей принципы современной педагогики (Т-8)	<u>7. Воспитание и социализации обучающихся:</u> – изучение программы воспитания и социализации обучающихся, как части ООП учреждения; – составление плана воспитания и социализации обучающихся на период практики; – реализация плана; – самоанализ успешности реализации плана. <u>8. Коррекционная работа:</u> – изучение программы коррекционной работы, как части ООП учреждения; – составление плана коррекционной работы на период практики; – реализация плана; – самоанализ успешности реализации плана.

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
5	Подведение итогов практики (профессиональное самообразование)	Способен к самоорганизации и <u>самообразованию</u> (ОК-6)	Требования к практическим умениям и навыкам учителя-практиканта <u>включают</u> требования к практическим умениям и навыкам, сформированным в ходе предыдущей практики и <u>дополняются</u> следующим:		9. Определение уровня готовности к реализации ФГОС: • обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования; • принятие идеологии ФГОС; • освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся; • овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС; – на основе самоанализа результатов практики и отзывов о прохождении практики основными участниками педагогического процесса.
6	Подведение итогов практики (профессиональное самообразование)		Квалифицированно набирать математический текст (Ум-11)		

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ-ПРАКТИКАНТА

1. Установочная конференция

До начала педагогической практики проводится установочная конференция, на которой студентов знакомят с задачами практики, её организацией и содержанием, с требованиями к оформлению отчетной документации, правами и обязанностями учителя-практиканта, с распределением в образовательные организации.

Студенту рекомендуется к установочной конференции изучить программу практики, в том числе функциональную карту профессиональной деятельности с тем, чтобы:

1) определить уровень сформированности практических умений и навыков (табл. 2, табл. 3) и на этой основе разработать программу личностного самопродвижения в профессии;

2) выявить возможные проблемы, связанные с организацией практики, с требованиями к оформлению отчетной документации, с правами и обязанностями учителя-практиканта; сформулировать соответственно проблемам вопросы к организаторам практики (руководителю практики от факультета, руководителю практики от кафедры педагогики, групповому руководителю, учителю математики, классному руководителю).

Уровень сформированности практических умений и навыков на момент выхода на практику студент может определить, используя различные диагностические методики, а результаты представить одним из методов описательной статистики.

Так, например, определяя уровень сформированности практических умений и навыков, необходимых для осуществления общепедагогической функции обучения, студент может составить таблицу «Формы проявления умения/навыка» (табл. 4).

Таблица 4

Формы проявления умения/навыка

Профессиональные практические умения и навыки	Формы проявления	Частота проявления	Уровень сформированности по 10-балльной шкале
1	2	3	4
<u>Владеть формами и методами обучения</u> , в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. (В-1)	Выполнение заданий по проектированию структуры и содержания урока математики на практических занятиях по Методике обучения и воспитания (математика)	10 проектов (планов-конспектов), оцененных на «хорошо»	3

Таблица 4 (продолжение)			
1	2	3	4
Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У-1)	–	–	0
Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2)	Учебная (психолого-педагогическая) практика, 2 семестр. Результат – «отлично»	1	5
Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3)	–		0
Владеть ИКТ-компетентностями (В-2): общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)	Владею общепользовательской ИКТ-компетентностью	регулярно	4
	–	–	0
	–	–	0
Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (У-4)	Педагогическая (летняя воспитательная) практика, 4 семестр. Результат – «отлично»	3	8

Вместо табличного способа представления информации можно рекомендовать использование лепестковых диаграмм, ранжирование и пр. формы.

После этого можно наметить программу личностного самопродвижения в профессии (табл.5).

Таблица 5

Программа личностного самопродвижения в профессии (фрагмент)

Профессиональные практические умения и навыки	Виды деятельности	Частота проявления	Желаемый уровень сформированности по 10-балльной шкале
1	2	3	4
Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий (В-1)	Проектирование и проведение уроков в традиционной и нетрадиционной форме	8 уроков	6
	Совместно с учителем организовать учебный проект или учебное исследование	1 проект / исследование	
Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У-1)	Для оценивания знаний учащихся разрабатывать диагностические карты	к 8 урокам	5
	Организовать текущий контроль в следующих формах: математический диктант, устный опрос, самостоятельная работа контролирующего характера, ответ у доски с комментарием	на 8 уроках	
	Оценить результаты контрольной работы (тематический контроль), сравнить с результатами учителя	1 контрольная работа	
Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2)	Проектирование и проведение урока с использованием технологии личностно ориентированного обучения	1 урок	7
Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3)	Индивидуальная работа (беседы) с учащимися с особыми потребностями в образовании.	регулярно	3
	Разработка индивидуального раздаточного материала по изучаемым темам.	К 8 урокам / ДЗ	
	Разработка текстов индивидуальных самостоятельных работ.	1 индивид. самостоятельная работа (для 7 учеников)	

2. Планирование педагогической деятельности учителем-практикантом

Цель: разработать план собственной педагогической деятельности на время прохождения педагогической практики.

Основные трудовые действия:

- Сотрудничество с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, языков и др.
- Планирование помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления.
- Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера.
- Планирование учебных занятий.

В целях реализации программы педагогической практики в сфере общего образования за учителем математики закрепляется группа не более, чем из 6 студентов, которые, согласно функциональной карте, выполняют все обязанности учителя математики. Если учитель-предметник осуществляет классное руководство, то он выступает и в роли классного руководителя, под началом которого практиканты развивают свои педагогические умения.

Для выполнения задания учитель-практикант составляет индивидуальный план на весь срок прохождения педагогической практики, включая, следующие обязательные направления профессиональной деятельности:

- изучение возможностей образовательной среды (см. Лебедева С.В. Педагогическая ознакомительная практика будущих бакалавров педагогического образования профиля «математическое образование»: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся заочно по направлению 44.03.01 – педагогическое образование / С.В. Лебедева. – Саратов, 2014. – http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1034.pdf):

- изучение особенностей детского коллектива (класса) с точки зрения обучаемости / обученности, воспитуемости / воспитанности, развиваемости / развитости (см. Лебедева С.В. Учебная практика: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению 44.03.01 – педагогическое образование, профиль – математическое образование, заочная форма обучения / С.В. Лебедева. – Саратов, 2014. – http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1032.pdf – С.10-17);

- изучение методической системы обучения математике, принятой в образовательном учреждении (см. Лебедева С.В. Педагогическая ознакомительная практика будущих бакалавров педагогического образования профиля «математическое образование»: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся заочно по направлению 44.03.01 – педагогическое образование / С.В. Лебедева. – Саратов, 2014. – http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1034.pdf – С. 32-36);

- изучение основной документации, регламентирующей учебно-воспитательный процесс, в том числе рабочих программ по математике;

- составление плана работы на период практики.

Форма индивидуального плана может быть любой, главное, чтобы план в полной мере отражал деятельность учителя-практиканта в период прохождения им практики.

Так, например, индивидуальный план может быть представлен в дифференцированной² форме – таблица 6.

Таблица 6

Дифференцированный план работы (фрагмент) учителя практиканта _____, проходящего практику в образовательном учреждении _____ на период с _____ по _____				
Виды профессиональной деятельности	Сроки проведения	Участники	Формы и средства профессиональной деятельности	Ожидаемые результаты (овладение профессиональными умениями, навыками, трудовыми действиями)
Изучение возможностей образовательной среды школы	13-14.01.2015	Педагогические работники школы, библиотекарь, учащиеся	Опросы; изучение нормативно-правовых документов, материально-технической базы, информационных ресурсов	Формирование готовности к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4). Сотрудничество с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, языков и др. (Тм-11)
Диагностика обученности математике	15.01.2015	Учащиеся класса (5а, 5б)	Диагностические методики.	Развитие умения разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2). <...>
	13-20.01.2015		Наблюдение за учащимися на уроках	
	13.01-22.02.2015		Проверка тетрадей, текущих работ контролирующего характера, тематических контрольных работ	
<...>				

² Дифференцированный план работы представляет собой конкретизированный по видам деятельности объем работы учителя-практиканта в условиях образовательного учреждения (по материалам Сайта практического психолога – <http://iemcko.ru/3301.html>; последняя дата обращения 4.11.2014).

Индивидуальный план в форме плана-сетки позволит конкретизировать по видам деятельности объём работы учителя-практиканта, поскольку описывает все направления его деятельности по неделям. Образец такого плана представлен в таблице 7.

Таблица 7

План-сетка работы учителя практиканта _____,
проходящего практику в образовательном учреждении _____
на период с _____ по _____

Неделя	Аналитическая деятельность	Учебная работа	Внеучебная работа по математике	Воспитательная работа	Педагогическая рефлексия
1	1. Изучение учебной программы, учебников, других дидактических материалов и информационных ресурсов по предмету (разделу, теме); тематических и поурочных планов учителя, плана внеурочной работы по предмету	1. Разработка календарно-тематического плана проведения уроков 2. Моделирование системы уроков, разработка конспектов 3. Подготовка дидактических материалов к урокам		Планирование воспитательной работы	Определение уровня сформированности практических умений и навыков, необходимых для осуществления общепедагогической функции обучения
2	Изучение опыта работы классного руководителя по всем основным направлениям его деятельности	Проведение уроков математики (4 урока)		Оказание помощи классному руководителю в выполнении текущих воспитательных дел	Определение уровня сформированности практических умений и навыков, необходимых для осуществления функции воспитания
3	Диагностика обученности учащихся	Проведение уроков математики (4 урока)			Самоанализ эффективности применяемых средств обучения
4	Диагностика развитости учащихся	Организация текущего контроля и оценки учебных достижений по предмету (СР контролирующего характера)	Проведение внеклассного (внеурочного) занятия по математике (занятие математического кружка)	Оказание помощи классному руководителю в организации индивидуальной работы с обучающимися	
5	Диагностика воспитанности учащихся	Осуществление текущего контроля и оценки учебных достижений по предмету (проверка тетрадей)		КТД	Самоанализ эффективности применяемых средств воспитания
6	Составление отчёта о прохождении педагогической практики			Участие во взаимодействии школы с родителями и социальными партнёрами	Определение уровня готовности к осуществлению педагогической деятельности

Циклограмма работы представляет собой недельный режим работы учителя-практиканта с указанием видов деятельности на 36 часов³. Образец такого плана представлен в таблице 8.

Таблица 8

Циклограмма работы (фрагмент) учителя практиканта _____, проходящего практику в образовательном учреждении _____ на период с _____ по _____			
День недели	Время	Содержание работы	Примечание
II неделя практики (19-24 января 2015 г.)			
Пн. (метод. день)	10.00-12.00	Моделирование системы уроков по теме «Обыкновенные дроби»	Математика-5, учебник Н.Я. Виленкина
	12.00-14.00	Подготовка дидактических материалов к урокам по теме «Обыкновенные дроби»	Математика-5, учебник Н.Я. Виленкина
	14.00-16.00	Изучение опыта работы учителя математики по дополнительному образованию школьников	Рабочая программа внеурочной деятельности «Развитие познавательных способностей учащихся»
Вт.	8.00-12.00	Изучение методики работы учителя математики: наблюдение в ходе урока. Анализ эффективности уроков. Беседы с учителем. Беседы с учащимися.	Уроки математики по расписанию: 1 – 8.00-8.45 – 9а – алгебра 2 – 8.55-9.40 – 9а – алгебра 3 – 9.50-10.35 – 5а – математика 4 – 10.55-11.40 – 5б – математика
	12.00-13.00	Проверка тетрадей	
	13.00-14.00	Разработка проекта первого урока – урока ИНМ	Урок математики в 5 классе по теме «Сравнение обыкновенных дробей»
Ср.	9.45-11.45	Подготовка, проведение и анализ первых уроков	Уроки математики по расписанию: 3 – 9.50-10.35 – 5а – математика 4 – 10.55-11.40 – 5б – математика
	11.45-12.45	Проверка тетрадей	Домашняя работа к уроку, результаты классной работы
	12.45-13.45	Посещение уроков других учителей-практикантов. Анализ эффективности уроков	Уроки математики по расписанию: 6 – 12.45-13.30 – 9а – геометрия
	13.45-15.45	Подготовка к проведению уроков ЗИМ (второго и третьего по теме), Разработка дидактических материалов, в т.ч. текста самостоятельной работы (дифференцированной, в 4 вариантах)	Уроки математики в 5 классе по теме «Сравнение обыкновенных дробей»
Чт.	9.45-11.45	Подготовка, проведение и анализ уроков. Организация и проведения самостоятельной работы (на уроке)	Уроки математики: 3 – 9.50-10.35 – 5а – математика 4 – 10.55-11.40 – 5б – математика
	11.45-12.45	Проверка тетрадей	Домашняя работа к уроку, результаты самостоятельной работы
	12.45-15.45	Проектирование занятия «Классификация понятий» по программе дополнительного образования	Рабочая программа внеурочной деятельности «Развитие познавательных способностей учащихся»,

³ Согласно Постановлению правительства Российской Федерации от 3 апреля 2003 г. № 191 о продолжительности рабочего времени (норме часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников (в ред. Постановлений правительства РФ от 01.02.2005 № 49, от 09.06.2007 № 363, от 18.08.2008 № 617).

3. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие

Цель: осваивать основную трудовую функцию учителя математики – обучение математике школьников.

Основные трудовые действия:

– Реализация программ учебных дисциплин (математика, алгебра, геометрия) в рамках основной общеобразовательной программы.

– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования.

– Планирование и проведение учебных занятий.

– Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению.

– Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.

– Формирование универсальных учебных действий.

– Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями.

– Формирование мотивации к обучению.

– Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды.

– Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности.

– Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей.

– Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения.

– Ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения.

– Оказание адресной помощи обучающимся.

– Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.

– Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики.

– Формирование у обучающихся умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий.

– Формирование у обучающихся умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования.

– Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов.

– Формирование и поддержание высокой мотивации и развитие способности обучающихся к занятиям математикой, предоставление им подходящих заданий.

– Содействие формированию у обучающихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания.

3.1. Учебная работа

Согласно Положению о педагогической практике П 0.03.07-2013, учебная работа учителя-практиканта включает следующие обязательные виды деятельности:

– изучение учебной программы, учебников, других дидактических материалов и информационных ресурсов по предмету (разделу, теме);

– изучение тематических и поурочных планов учителя, плана внеурочной / внеклассной работы по предмету;

– разработка календарно-тематического плана проведения собственных уроков по предмету на период практики (не менее двух уроков в неделю);

– моделирование системы уроков, разработка конспектов;

– подготовка дидактических материалов к урокам, изготовление необходимого наглядного материала, в том числе с помощью компьютерных средств;

– проведение уроков;

– организация и осуществление текущего контроля и оценки учебных достижений по предмету.

Изучение учебной программы, учебников, других дидактических материалов и информационных ресурсов по предмету (разделу, теме); тематических и поурочных планов учителя, плана внеурочной / внеклассной работы по предмету является одним из обязательных направлений информационно-аналитической деятельности учителя математики. Основная задача направления – обеспечить содержательно-методическую (в том числе технологическую и процессуальную) преемственность процесса обучения. Результаты информационно-аналитической деятельности представляются в форме аналитической записки или пояснительной записки к календарно-тематическому плану.

Аналитическая записка документ, содержащий обобщенный материал о каких-либо исследованиях; целью написания аналитической записки, как правило, есть визуализация, формулирование проблемы или концепции, а также формулирование выводов⁴.

⁴ Аналитическая записка // Википедия. [2014-2014]. Дата обновления: 17.01.2014. – URL: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=60800046> (дата последнего обращения: 07.11.2014).

Аналитическая записка «Содержательно-методическая модель обучения математике в 9 классе МОУ СОШ № __ г. Саратова»

Аналитическая записка составлена на основании документов:

1. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011. – 79 с. – (Стандарты второго поколения).
2. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / [составитель Т. А. Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с.
3. Приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003
4. Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312).
5. Учебный план МОУ СОШ № __ г. Саратова.
6. Рабочая программа дисциплины Алгебра-9, составленная учителем N МОУ СОШ № __ г. Саратова.
7. Алгебра. 9 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений. / [Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова]; под ред. С. А. Теляковского. – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2009. – 271 с..
8. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса. / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Крайнева Л.Б. 17-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 96с.
9. Дудницин Ю. П. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс. / Ю. П. Дудницин, В. Л. Кронгауз. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 95 с.
10. Глазков Ю.А., Варшавский И.К., Гаиашвили М.Я. Тесты по алгебре. 9 класс. К учебнику Макарычева Ю.Н. и др. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Экзамен, 2011. – 144 с.
11. Изучение алгебры в 7-9 классах: пособие для учителей / [Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова, И. С. Шлыкова]. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 304 с.
12. Тапилина Л.А. Алгебра. 7-9 классы: развернутое тематическое планирование по программе Макарычева Ю.Н. – Волгоград: Учитель, 2012. – 71 с.
13. Планы и планы конспекты уроков математики учителя N.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

– владение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

– интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

– формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

– воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Дисциплина «Алгебра» относится к федеральному компоненту базисного учебного плана; на её изучение в 8 классе отводится 3 учебных часа в неделю, всего 102 часов в год. Распределение учебной нагрузки по четвертям:

	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть
Учебных недель	9	7	10	8
Учебных часов ~	27	21	30	23
Из них контрольных работ (1кр/час)	1	1	2	2

Распределение учебных часов по темам:

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Квадратичная функция	26
2.	Уравнения и неравенства с одной переменной	16
3.	Уравнения и неравенства с двумя переменными	20
4.	Прогрессии	16
5.	Элементы статистики и теории вероятности	12
6.	Итоговое повторение курса 9 класса	12

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с составленной рабочей программой, на основе примерной программы основного общего образования по математике, учебника «Алгебра, 9» Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюка, К. И. Нешкова, С. Б. Суворовой под редакцией С. А. Теляковского и методических рекомендаций авторов учебника, а также с учетом введения комбинаторики и статистики (приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003).

Учитель N – автор рабочей программы дисциплины планирует достижение следующих результатов:

ученик должен *знать / понимать*:

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;

ученик должен *уметь*:

- строить график квадратичной функции;
- находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, а также промежутки, в которых функция сохраняет знак;
- понимать содержательный смысл важнейших свойств функции;

- по графику функции отвечать на вопросы, касающиеся её свойств;
- бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами;

- вычислять значения числовых выражений, содержащих степени и корни;
- решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени с двумя переменными;

- решать текстовые задачи с помощью составления таких систем;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, используя приемы и формулы для решения различных видов квадратных уравнений, графический способ решения уравнений;

- распознавать арифметические и геометрические прогрессии;
- решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

- решать задачи путем перебора возможных вариантов, вычислять вероятности с помощью формул комбинаторики;

ученик должен *использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочной литературы, калькулятора, компьютера;

- устной прикидки, и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений выполнением обратных действий;

- интерпретации результата решения задач.

Для достижения указанных результатов учитель ставит ряд педагогических задач:

- развитие до необходимого уровня психофизиологических функций, обеспечивающих готовность к обучению: артикуляционного аппарата, фонематического слуха, мелких мышц руки, оптико-пространственной ориентации, зрительно-моторной координации и др.;

- обогащение кругозора детей, формирование отчетливых, разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности, которые способствуют осознанному восприятию ребенком учебного материала;

- введение, в соответствии с принципом осознания школьниками процесса обучения, в состав содержания образования знаний о собственном «Я» ребенка, формирование социально-нравственного поведения, обеспечивающего детям успешную адаптацию к школьным условиям (осознание новой социальной роли ученика, выполнение обязанностей, диктуемых этой ролью, ответственное отношение к учебе, соблюдение правил поведения на уроке, правил общения и др.);

- приоритет знаниям, полученным на основе практического опыта, т. к. эти знания обогащают содержание обучения непосредственными наблюдениями детей;

- формирование умений и навыков, необходимых для деятельности любого вида: ориентироваться в задании, планировать предстоящую работу,

выполнять ее в соответствии с наглядным образцом и (или) словесными указаниями учителя, осуществлять самоконтроль и самооценку;

- усиление роли общеучебных и общепознавательных способов деятельности: умения наблюдать, анализировать, сравнивать, абстрагировать, обобщать, доказывать, классифицировать, запоминать произвольно и опосредованно и др.;

- расширение содержания учебной деятельности, требующего от школьников интеллектуального напряжения;

- обучение без принуждения, основанное на интересе, успехе, доверии, рефлексии изученного. Важно, чтобы школьники через выполнение доступных по темпу и характеру, личностно ориентированных заданий поверили в свои возможности, испытали чувство успеха, которое должно стать сильнейшим мотивом, вызывающим желание учиться;

- адаптация содержания учебного материала, через очищение от сложности, подробностей, выделение в каждой теме базового материала, подлежащего многократному закреплению, дифференцировка заданий в зависимости от коррекционных задач;

- отбор, комбинация методов и приемов обучения с целью смены видов деятельности детей, изменения доминантного анализатора, включения в работу большинства анализаторов, использование ориентировочной основы действий (опорных сигналов, алгоритмов, образцов выполнения задания);

- организация взаимообучения, использование диалогических методик;

- оптимальность темпа с позиции полного усвоения;

- обогащение и систематизация словаря и развитие речи средствами математики.

Поставленные задачи позволяют прийти к выводу, что учитель в своей работе опирается на технологию полного усвоения, одним из главных структурных компонентов которой является обратная связь – контроль на каждом этапе освоения материала. Используются предварительный, текущий, тематический, итоговый, фронтальный, индивидуальный контроль; формы текущего контроля, помимо проверки традиционной домашней работы:

ФО – фронтальный опрос.

ИРД – индивидуальная работа у доски.

ИРК – индивидуальная работа по карточкам.

СР – самостоятельная работа.

ПР – проверочная работа.

МД – математический диктант.

Т – тестовая работа.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы в конце каждого раздела. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении математики.

Рабочей программой предусмотрена коррекционно-развивающая работа на уроках математики по следующим направлениям:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития:
 - развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
 - развитие навыков каллиграфии;
 - развитие артикуляционной моторики.
2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:
 - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - развитие зрительной памяти и внимания;
 - формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
 - развитие пространственных представлений ориентации;
 - развитие представлений о времени;
 - развитие слухового внимания и памяти;
 - развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.
3. Развитие основных мыслительных операций:
 - навыков соотносительного анализа;
 - навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
 - умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
 - умения планировать деятельность;
 - развитие комбинаторных способностей.
4. Развитие различных видов мышления:
 - развитие наглядно-образного мышления;
 - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).
6. Развитие речи, овладение техникой речи.
7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

К сожалению, в изучаемых документах нет чётких указаний относительно того, как ведётся эта работа. В ряде поурочных планов присутствуют единичные педагогические задачи по коррекционно-развивающей работе, однако не ясно, на каком этапе урока, на каком математическом содержании и в какой степени эти задачи реализуются.

Вывод. На основании того, что:

- 1) методическая система обучения математике – репродуктивная;
- 2) при обучении алгебре в 9 классе применяется традиционная технология обучения с усилением в ней роли контроля за предметными результатами обучения;
- 3) коррекционно-развивающая работа на уроках математики ведётся формально; – можно сделать вывод о необходимости при подготовке к урокам придерживаться содержания учебника и методических рекомендаций к нему:

разрабатывать раздаточный материал контролирующего характера; на уроке чередовать устную фронтальную работу, индивидуальную работу у доски отдельных учащихся с письменной самостоятельной работой остальных учащихся класса, разные формы работ контролирующего характера. Можно попробовать в рамках применяемой технологии: включать в содержание уроков подходящий историко-математический материал, на этапе закрепления материала использовать дидактические игры, на этапе повторения, обобщения и систематизации материала – лабораторные работы.

Пояснительная записка является первым и обязательным структурным компонентом рабочей программы учебной дисциплины (курса) в котором определяются цели обучения математике на этом этапе обучения, раскрываются особенности содержания математического образования, описывается место дисциплины в Базисном учебном (образовательном) плане, указываются основные образовательные технологии, методы и средства обучения, при необходимости даётся краткая характеристика учебной группы (класса).

Образец пояснительной записки, как результата информационно-аналитической деятельности учителя-практиканта, будет приведён ниже, непосредственно перед образцом календарно-тематического плана.

Календарно-тематический план – второй обязательный структурный компонент рабочей программы учебной дисциплины (курса) – включает основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам дисциплины (курса).

В процессе выполнения данного задания учитель-практикант разрабатывает календарно-тематический план на весь срок прохождения практики вне зависимости от того, будет ли проведён урок, описанный в этом плане или нет.

При составлении календарно-тематического плана можно использовать сокращения и аббревиатуры, например, для типов урока: АЗ – актуализация знаний, ИНМ – изучение нового материала, ЗИМ – закрепление изученного материала, ПОМ – повторение и обобщение материала, КЗ и КОРЗ – соответственно контроль и коррекция знаний. Для описания форм работы учащихся на уроке: КОД – комментированный ответ у доски, СРД – самостоятельная работа у доски, РК – работа с книгой и пр.

Ниже даётся образец выполнения задания.

Пояснительная записка к календарно-тематическому плану изучения дисциплины «Алгебра-9» в начале III четверти, разработанному учителем-практикантом _____

Пояснительная записка составлена на основании документов:

1. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2011. – 79 с. – (Стандарты второго поколения).

2. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / [составитель Т. А. Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с.

3. Приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003

4. Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312).

5. Учебный план МОУ СОШ № __ г. Саратова.

6. Рабочая программа дисциплины Алгебра-9, составленная учителем Н МОУ СОШ № __ г. Саратова.

7. Алгебра. 9 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений. / [Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова]; под ред. С. А. Теляковского. – 16-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 271 с..

8. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса. / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Крайнева Л.Б. 17-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 96с.

9. Дудницын Ю. П. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс. / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2011. – 95 с.

10. Глазков Ю.А., Варшавский И.К., Гаиашвили М.Я. Тесты по алгебре. 9 класс. К учебнику Макарычева Ю.Н. и др. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Экзамен, 2011. – 144 с.

11. Изучение алгебры в 7-9 классах: пособие для учителей / [Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова, И. С. Шлыкова]. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 304 с.

12. Тапилина Л.А. Алгебра. 7-9 классы: развернутое тематическое планирование по программе Макарычева Ю.Н. – Волгоград: Учитель, 2012. – 71 с.

13. Планы и планы конспекты уроков математики учителя Н.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

– владение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

– интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

– формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

– воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Дисциплина «Алгебра» относится к федеральному компоненту базисного учебного плана; на её изучение в 8 классе отводится 3 учебных часа в неделю, всего 102 часов в год.

Распределение учебной нагрузки по четвертям:

I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	
Учебных недель	9	7	10	8
Учебных часов ~	27	21	30	23
Из них				
контрольных работ (1кр/час)	1	1	2	2

Распределение учебных часов по темам:

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Квадратичная функция	26
2.	Уравнения и неравенства с одной переменной	16
3.	Уравнения и неравенства с двумя переменными	20
4.	Прогрессии	16
5.	Элементы статистики и теории вероятности	12
6.	Итоговое повторение курса 9 класса	12

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с составленной рабочей программой, на основе примерной программы основного общего образования по математике, учебника «Алгебра, 9» Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюка, К. И. Нешкова, С. Б. Суворовой под редакцией С. А. Теляковского и методических рекомендаций авторов учебника, а также с учетом введения комбинаторики и статистики (приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003).

В образовательном учреждении принята репродуктивная методическая система обучения математике; при обучении алгебре в 9 классе применяется традиционная технология обучения с усилением в ней роли контроля за предметными результатами обучения. Используются предварительный, текущий, тематический, итоговый, фронтальный, индивидуальный контроль; формы текущего контроля, помимо проверки традиционной домашней работы:

ФО – фронтальный опрос.

ИРД – индивидуальная работа у доски.

ИРК – индивидуальная работа по карточкам.

СР – самостоятельная работа.

ПР – проверочная работа.

МД – математический диктант.

Т – тестовая работа.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы в конце каждого раздела. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении математики.

Рабочей программой предусмотрена коррекционно-развивающая работа на уроках математики по следующим направлениям:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития (развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук; развитие навыков каллиграфии; развитие артикуляционной моторики).

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности (развитие зрительного восприятия и узнавания; развитие зрительной памяти и внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений ориентации; развитие представлений о времени; развитие слухового внимания и памяти; развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа).

3. Развитие основных мыслительных операций (навыков соотносительного анализа; навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями); умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму; умения планировать деятельность; развитие комбинаторных способностей).

4. Развитие различных видов мышления (развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления).

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т. д.).

6. Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

В рабочую программу, разработанную учителем Н, внесено ряд изменений, касающихся организации работы на уроке и используемых средств обучения. Так, планируется включать в содержание уроков подходящий историко-математический материал; на этапе закрепления материала использовать дидактические игры; на этапе повторения, обобщения и систематизации материала – лабораторные работы; тесты и фронтальный опрос сделать интерактивными (применяя компьютерные средства обучения).

Все изменения выделены в календарно-тематическом плане *курсивом*.

Таблица 9

Календарно-тематический план изучения дисциплины «Алгебра - 9» в начале III четверти, разработанный учителем-практикантом _____ по форме, принятой в образовательном учреждении (фрагмент)

№	Тема урока	Элементы содержания образования	Требования к уровню подготовки учащихся	Формы и средства обучения	Вид контроля	Цель контроля	Дата
<i>Модуль «Уравнения и неравенства с двумя переменными»</i>							
43	<i>Понятие об уравнении с двумя переменными</i>	Понятие об уравнении с двумя переменными	<i>Знание основных видов уравнений с двумя переменными</i>		ФО	<i>Повторение основных знаний по теме «Уравнения»</i>	13.01.15

Таблица 9 (продолжение)

№	Тема урока	Элементы содержания образования	Требования к уровню подготовки учащихся	Формы и средства обучения	Вид контроля	Цель контроля	Дата
44	Геометрическая модель уравнения с двумя переменными	Алгоритм составления геометрической модели уравнения с двумя переменными	Уметь решать уравнения с двумя переменными		МД	Отработка и проверка основных умений и навыков по теме	15.01.15
45	Графический способ решения систем уравнений	График функции, системы уравнений, графический способ решения систем	Знать виды графиков и уметь их строить; Уметь определять количество решений системы по графику;		ФО	Обобщение и контроль знаний для дальнейшей коррекции	17.01.15
46	Решение систем уравнений	Системы уравнений	Уметь решать системы графически	СР	ИРД		20.01.15
47	Решение систем уравнений в среде «1С: Математический конструктор»	Графический способ решения систем уравнений	Уметь пользоваться заданной математической моделью, оценивать возможный результат моделирования	Лаб. раб. в 1С:МК			22.01.15
48	Решение систем, содержащих уравнения второй степени	Система, содержащая уравнения второй степени с двумя неизвестными, методы и способы решения такой системы	Знание основных видов систем уравнений с двумя неизвестными. Знание основных методов решения таких систем.		ФО		24.01.15
49	Решение систем уравнений с двумя неизвестными одно из которых – уравнение первой степени, другое – второй степени.	Алгоритм решения системы уравнений с двумя неизвестными, одно из которых – первой, а другое – второй степени.	Знать алгоритм решения системы уравнений с двумя неизвестными, одно из которых – первой, а другое – второй степени.	ДИ	ИРД		27.01.15

Таблица 9 (продолжение)

№	Тема урока	Элементы содержания образования	Требования к уровню подготовки учащихся	Формы и средства обучения	Вид контроля	Цель контроля	Дата
50	Решение систем уравнений второй степени с двумя неизвестным	Способ подстановки и способ сложения – два аналитических метода решения систем уравнений с двумя неизвестными.	Уметь решать системы уравнений второй степени, используя известные способы (способ подстановки и способ сложения)	Раб.карты ОСР	ИРК		29.01.15
51	Решаем системы уравнений второй степени с двумя неизвестным	Система, содержащая уравнения второй степени с двумя неизвестными, методы и способы решения такой системы	Уметь решать системы уравнений второй степени, используя известные методы и способы и их сочетания	Схема (алгоритмическое предписание) решения системы уравнений с двумя неизвестными. Констр.задач ДСР	ПР	Отработка и проверка основных умений и навыков по теме	31.01.15
<...>							
60	Системы неравенств с двумя неизвестными – аналитические модели геометрических фигур	Понятие об аналитической геометрии. Системы неравенств; решение систем неравенств.	Уметь решать системы неравенств графически.	Лаб.раб. в 1С:МК СР	ИРД		21.02.15

В плане приняты следующие сокращения и аббревиатуры:

ФО – фронтальный опрос.

ИРД – индивидуальная работа у доски.

ИРК – индивидуальная работа по карточкам.

СР – самостоятельная работа.

ПР – проверочная работа.

МД – математический диктант.

Лаб.раб. – лабораторная (исследовательская) работа,

1С:МК – интерактивная творческая компьютерная среда «1С:

Математический конструктор»,

ДИ – дидактическая игра,

Раб.карты – рабочие карты,

ОСР – самостоятельные работы обучающего характера

ДСР – дифференцированная самостоятельная работа

Моделирование системы уроков, разработка конспектов.

В ходе педагогической практики, по договорённости с учителем математики, студент проводит

или серии уроков по какой либо теме (например, 4 урока алгебры в 9 классе по теме «Решение задач с помощью систем уравнений второй степени»), 4 урока геометрии в 9 классе по теме «Правильные многоугольники» и т.д.),

или отдельные уроки (как правило, в 7-11 классах это уроки закрепления изученного материала – второй и /или третий уроки по теме; в 5-6 классах – уроки по темам, содержание которых преимущественно знакомо учащимся).

В первом случае студент-практикант разрабатывает процессуальную модель⁵ системы уроков по теме. Во втором случае к каждому уроку разрабатывается конспект.

Процессуальная модель позволяет лучше понять логику учебного процесса, избежать однообразия в формах организации деятельности учащихся на уроке, выполнить отбор средств обучения или их создание инструментально-дидактическими средствами и сформирует содержание каждого урока в системе,

Например, процессуальную модель системы уроков по теме «Решение задач с помощью систем уравнений второй степени» можно представить в виде структурной⁶ схемы (Схема 1), к которой прилагаются конспекты уроков, или таблицей (табл. 10).

Решение задач с помощью систем уравнений второй степени, 9 класс						
АЗ	Проблемная задача	ИНМ	Алгоритмизация решения текстовой задачи	Образец ответа	ЗИМ	Ответ у доски с комментарием
	8 мин.		10 мин.	7 мин.		15 мин.
КУИМ	Фронтальный опрос	ЗИМ	Анализ результатов домашней работы	См. работа с послед. само-контролем	Конструирование текстовых задач	
	8 мин.		5 мин.	25 мин.		
ЗИМ	Взаимопроверка (решение составленных задач)	Дифференцированная самостоятельная работа		Коллективное решение историко-математической задачи	Рефлексия	
	5 мин.					
ПОМ	Беседа	Анализ результатов домашней работы		КЗ	Проверочная работа	КОРЗ
	12 мин.					
		5 мин.			13 мин.	Дифференцир. обучающая самост. работа
						15 мин.

Схема 1. Процессуальная структурная модель уроков по теме «Решение задач с помощью систем уравнений второй степени»

⁵ Описание этапов урока с указанием для каждого этапа действий учителя, действий ученика, содержания записей на доске (информации на экране), в тетради.

⁶ Каждая форма организации деятельности учащихся на уроке, указанная в структурной модели, ориентирована на вполне определённые виды аналитической и практической деятельности учащихся и соответствующие им виды деятельности учителя. Подробнее об этом излагается в модуле «Современный урок математики» курса методики обучения и воспитания (математика), разработанного Лебедевой С.В.

Таблица 10

Процессуальная деятельностная модель уроков по теме «Решение задач с помощью систем уравнений второй степени» (фрагмент)

Этап урока	Время	Деятельность		Примечания																										
		учителя	учащихся																											
1 урок – урок актуализации знаний																														
АЗ: постановка и решение проблемной задачи (проблемная беседа)	8 мин.	Формулирует проблемную задачу. Организует коллективный поиск её решения, при необходимости привлекая задачный материал учебника №455-465.	Выдвигают гипотезы решения задачи. Анализируют эти гипотезы, опровергают или доказывают их. Разрабатывают алгоритм (алгоритмическое предписание) её решения.	Проблемная задача: пусть данные связаны отношениями $ab=c$ и $an+bm=p$ или для одного из отношений рассматриваются две ситуации, касающиеся изменения входящих в него величин на несколько единиц или в несколько раз. Как решить подобную задачу?																										
ИНМ: алгоритмизация решения текстовой задачи	10 мин.	Демонстрирует действие разработанного алгоритма (образец ответа на примере задачи №466) Два экскаватора, работая одновременно, выполняют некоторый объем земляных работ за 3 ч 45 мин. Один экскаватор, работая отдельно, может выполнить этот объем работ на 4 ч быстрее, чем другой. Сколько времени требуется каждому экскаватору в отдельности для выполнения того же объема земляных работ? <table><tr><td></td><td>Пр</td><td></td><td>Вр (ч)</td><td></td><td>V</td></tr><tr><td>I</td><td>x</td><td rowspan="2">$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} x+y$</td><td></td><td rowspan="2">$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 3,75$</td><td rowspan="2">$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} I$</td></tr><tr><td>II</td><td>y</td><td></td></tr><tr><td>I</td><td>x</td><td></td><td>$\frac{1}{x}$</td><td rowspan="2">$\left. \begin{array}{l} \updownarrow 4 \end{array} \right\}$</td><td>$I$</td></tr><tr><td>II</td><td>y</td><td></td><td>$\frac{1}{y}$</td><td>I</td></tr></table> Пусть $x, y \in Q_+$ –производительность труда экскаваторов. Требуется найти $\frac{1}{x}, \frac{1}{y}$ Согласно информационной модели составим и решим систему уравнений: $\begin{cases} (x+y) \cdot 3,75 = I \\ \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = \frac{1}{10}, y = \frac{1}{6}$ Искомые величины обратные к найденным, равны 10 и 6.		Пр		Вр (ч)		V	I	x	$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} x+y$		$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 3,75$	$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} I$	II	y		I	x		$\frac{1}{x}$	$\left. \begin{array}{l} \updownarrow 4 \end{array} \right\}$	I	II	y		$\frac{1}{y}$	I	Осваивают (вслед за учителем) работу с алгоритмом. Выявляют особенности использования и сферу применимости алгоритма.	Алгоритм: 1. Если неизвестные величины x и y связаны отношениями: $xy=c$ и $ax+by=d$; $xy=c$ и $ax^2+by^2=d$; $x+y=c$ и $ax^2+by^2=d$, то решение задачи сводится к решению соответствующей системы уравнений. 2. Если величины связаны отношением $ab=c$, и рассматриваются две (или более) ситуации, касающиеся изменения входящих в него величин на несколько единиц или в несколько раз. то решение задачи начинается с построения информационной модели – таблицы (куда заносятся только числовые данные), и её анализа. 2.1. Если строки (столбцы) таблицы содержат единственную пустую ячейку, то задача решается арифметически (по действиям). 2.2. Если один столбец таблицы содержат 2 пустые ячейки, связанные отношением, а другой столбец объединяет ячейки двух строк, то задача решается составлением уравнения. 2.3. Если два столбца таблицы содержат пустые ячейки, связанные отношением,
	Пр		Вр (ч)		V																									
I	x	$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} x+y$		$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 3,75$	$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} I$																									
II	y																													
I	x		$\frac{1}{x}$	$\left. \begin{array}{l} \updownarrow 4 \end{array} \right\}$	I																									
II	y		$\frac{1}{y}$		I																									

		Ответ. Одному экскаватору нужно 6 часов, а другому 10 часов для выполнения данного объёма работ. Можно выбрать за неизвестную величину время, необходимое I экскаватору для выполнения данного объёма работ (т.к. величины в 3 столбце связаны соотношением «на 4 б.») <table><tr><td></td><td>Пр</td><td>Вр (ч)</td><td>V</td></tr><tr><td>I</td><td>$\frac{1}{x}$</td><td rowspan="2">$\left\{ \frac{1}{x} + \frac{1}{x+4} \right\}$</td><td rowspan="2">$\left\{ 3,75 \right\}$</td></tr><tr><td>II</td><td>$\frac{1}{x+4}$</td></tr><tr><td>I</td><td>$\frac{1}{x}$</td><td>x</td><td>1</td></tr><tr><td>II</td><td>$\frac{1}{x+4}$</td><td>x+4</td><td>1</td></tr></table> Тогда решение задачи сводится к составлению и решению уравнения на множестве положительных чисел: $\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{x+4}\right) \cdot 3,75 = 1 \Leftrightarrow \dots \Rightarrow x = 6$ Получили время работы I экскаватора 6 ч.; по выражению x+4 находим время работы II экскаватора: 10 ч. Задача решена.		Пр	Вр (ч)	V	I	$\frac{1}{x}$	$\left\{ \frac{1}{x} + \frac{1}{x+4} \right\}$	$\left\{ 3,75 \right\}$	II	$\frac{1}{x+4}$	I	$\frac{1}{x}$	x	1	II	$\frac{1}{x+4}$	x+4	1	то задача решается составлением уравнения. 2.4. Во всех других случаях выбор переменной(ых) определяется сложностью таблицы, и решение задачи сводится к решению уравнения, системы уравнения с одной или двумя неизвестными.
	Пр	Вр (ч)	V																		
I	$\frac{1}{x}$	$\left\{ \frac{1}{x} + \frac{1}{x+4} \right\}$	$\left\{ 3,75 \right\}$																		
II	$\frac{1}{x+4}$																				
I	$\frac{1}{x}$	x	1																		
II	$\frac{1}{x+4}$	x+4	1																		
ЗИМ: ответ у доски с комментарием	15 мин.	Корректирует процесс решения задач, обращает внимание учащихся на особенности использования алгоритма (выбор способа решения: составление уравнения или составление системы уравнений с двумя неизвестными)	Решают задачи №№455-465: один у доски, остальные в тетрадях. То, что не решено – домашнее задание.	Задачи № 456, 458, 461 – решаются двумя способами (составлением уравнения и составлением системы уравнений с двумя неизвестными)																	
2 урок – урок закрепления изученного материала																					
КУИМ: фронтальный опрос	8 мин.	Задаёт вопросы. Корректирует ответы.	Отвечают на вопросы. Корректируют ответы.	Вопросы: 1.Как бы вы определили текстовую задачу? 2. Как можно классифицировать текстовые задачи? 3. В чём специфика решения текстовых арифметических задач? 4. В чём специфика решения текстовых геометрических задач? 5. В чём специфика решения практических (сюжетных) задач? 6. От чего зависит выбор метода																	

				(способа) решения текстовой задачи. 7. Приведите пример арифметической задачи. 8. Приведите пример геометрической задачи. 9. Приведите пример практической (сюжетной) задачи. 10. С чего начинается процесс решения любой текстовой задачи? 11. Чем заканчивается процесс решения любой текстовой задачи? 12. Какие типы задач вы решали, выполняя домашнее задание? 13. Какие методы (способы) при этом использовали? 14. Что проще: составить уравнение или систему уравнений с двумя неизвестными? 15. Что проще решить: уравнение или систему уравнений с двумя неизвестными?
ЗИМ: анализ результатов домашней работы	5 мин.	Организует работу по проверке результатов домашней работы: вызывает (по желанию) учащихся для демонстрации решения задач – 4 человека. Организует диалоги учащихся по вопросам решения задач.	4 человека демонстрируют решения, остальные сверяют эти решения со своими, формулируют и задают вопросы отвечающим у доски.	16. Все ли задачи из домашнего задания вы сумели решить?
Самостоятельная работа с последующим самоконтролем	25 мин	Организует решение задач №№ 467-474: учащиеся решают задачи самостоятельно. Первый, решивший очередную задачу записывает её решение на доске (кратко: инфо.модель, мат.модель, ответ). В случае «разных» ответов – выписываются оба решения, анализируются (сравниваются информационные и математические модели), определяется верное.	Решают задачи самостоятельно, сверяя свои решения с теми, что появляются на доске.	То, что не решено на уроке (№№ 467-474) – домашнее задание.
Конструирование текстовых задач	7 мин.	Формулирует задание: Составить и решить текстовую задачу любого вида. Готовый текст оформить на чистом листе бумаги (плотная бумага формата А4)	Выполняют задание.	ОБОРУДОВАНИЕ: плотная бумага формата А4 по числу учеников в классе

Подготовка дидактических материалов к урокам, изготовление необходимого наглядного материала, в том числе с помощью компьютерных средств – является обязательным этапом подготовки к уроку.

Грамотное использование материальных и информационных ресурсов образовательной среды учебного заведения позволяет школьникам реализовывать собственные «маршруты освоения содержания математического образования», а учителям – рационально использовать время на подготовку к урокам.

В каждом кабинете математики есть разнообразные модели, макеты, плакаты, компьютерные презентации, сборники задач, дидактические материалы, раздаточный материал разных лет по различным темам школьного курса математики и пр. материальные и информационные средства обучения, поэтому, прежде чем создавать что-то «новое», следует подумать, как использовать уже имеющееся. Проектируя новое средство обучения, следует обосновать целесообразность его использования в учебном процессе.

Например, в структуре третьего урока по теме «Решение задач с помощью систем уравнений второй степени» предусмотрена дифференцированная самостоятельная работа. В кабинете математики имеются 5 брошюр: Дидактические материалы по алгебре для 9 класса. / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Крайнева Л.Б. 17-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 96с. Самостоятельная работа обучающего характера по данной теме даётся в двух равноценных вариантах: в каждой работе выделяются два блока заданий. Первый блок (расположен над чертой) состоит из стандартных тренировочных задач; второй – включает задания, усложнённые по сравнению с заданиями первого блока в алгоритмическом или логическом плане и способствующие математическому развитию учащихся.

1 С–22. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени

1. Разность двух чисел равна 5, а их произведение равно 84. Найдите эти числа.
2. Прямоугольный участок земли площадью 2080 м² обнесен изгородью, длина которой равна 184 м. Найдите длину и ширину участка.
3. Периметр прямоугольника равен 20 см, а сумма площадей квадратов, построенных на его сторонах, равна 104 см². Найдите стороны прямоугольника.
4. Произведение двух чисел на 29 больше их суммы. Если к первому числу прибавить удвоенное второе число, то получится 19. Найдите эти числа.
5. Найдите двузначное число, которое в 8 раз больше суммы его цифр и на 58 больше их произведения.
6. Из двух пунктов, расстояние между которыми равно 18 км, вышли одновременно навстречу друг другу две группы туристов и встретились через 2 ч. Определите, с какой скоростью шла каждая группа, если известно, что на прохождение всего пути одной из них потребовалось на 54 мин больше, чем другой.
7. Один из двух подъемных кранов разной мощности может разгрузить баржу на 3 ч быстрее, чем другой. При совместной работе им потребовалось бы затратить на разгрузку баржи 6 ч 40 мин. Сколько времени требуется каждому крану, чтобы разгрузить баржу?

II С–22. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени

1. Сумма двух чисел равна 25, а их произведение равно 144. Найдите эти числа.
2. Прямоугольный участок земли площадью 3250 м² обнесен изгородью, длина которой равна 230 м. Найдите длину и ширину участка.
3. Периметр прямоугольника равен 24 см, а сумма площадей квадратов, построенных на его сторонах, равна 148 см². Найдите стороны прямоугольника.
4. Произведение двух чисел на 13 больше их суммы. Если из первого числа вычесть утроенное второе число, то получится 9. Найдите эти числа.
5. Найдите двузначное число, которое в 7 раз больше суммы его цифр и на 34 больше их произведения.
6. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 360 км, выехали одновременно два автомобиля. За 3 ч первый из них прошел расстояние на 30 км больше, чем второй. Найдите скорость каждого автомобиля, если известно, что на весь путь первый автомобиль затратил на полчаса меньше, чем второй.
7. Два тракториста, работая совместно, могут вспахать поле за 2 ч 40 мин. Сколько времени потребует каждому трактористу в отдельности для выполнения этой работы, если известно, что первый из них может выполнить ее на 4 ч быстрее второго?

Имеющиеся пособия целесообразно выдать пяти учащимся, уровень математического развития которых выше нормы ($y_{\max}$). Эти учащиеся составляют 1 группу.

Вторую группу составляют учащиеся (12 человек), чей уровень математического развития соответствует возрастной норме (y_n). Для них будет составлен текст самостоятельной работы, включающий 5 тренировочных задач, аналогичных № 1-3 из С-22 и № 460, № 466, № 470 учебника, а также развивающая задача, аналогичная № 5 из С-22.

Для третьей группы учащихся (уровень математического развития которых ниже нормы – $y_{\min}$) будет разработана обучающая самостоятельная работа в 6 вариантах, включающая: задачу с данной информационной моделью (таблицей) по которой требуется составить математическую модель, три задачи аналогичные № 1-3 из С-22; задание на проверку правильности решения задачи, аналогичной № 460 (№ 466, № 470) учебника.

Разработанные самостоятельно средства обучения размещаются в электронном портфолио учителя-практиканта, снабжаются аннотацией и рекомендациями по использованию; в отчёте они перечисляются с указанием модулей / тем, к которым относятся, и уровня подготовки учащихся (табл. 11).

Таблица 11

Дидактические материалы, разработанные учителем-практикантом

за время прохождения педагогической практики (фрагмент)

№	Название	Вид	Линия / модуль / тема	Класс	Уровень математического развития учащихся
1	Арифметика натуральных чисел	Рабочая карта	Модуль «Натуральные числа»	с 5-го	многоуровневое средство обучения предназначено для организации индивидуальных самостоятельных работ
2	Как люди научились считать...	Компьютерная презентация	Линия «Математика в историческом развитии», модуль «Натуральные числа»	5	разноуровневое информационное средство обучения
3	Из истории обыкновенных дробей	Компьютерная презентация	Линия «Математика в историческом развитии», модуль «Натуральные числа»	5-6	разноуровневое информационное средство обучения
4	Решение текстовых задач	Разноуровневая самостоятельная работа	Тема «Решение задач с помощью систем уравнений второй степени»	с 9-го	12 вариантов для y_n , 6 вариантов для $y_{\min}$
5	Графики функций с двумя переменными	Динамическая модель, разработанная в среде математического конструктора фирмы 1С	Тема «Графический способ решения систем уравнений»	9	Файл <i>Гр_ху.mkz</i> и соответствующий ему апплет – разноуровневые средства обучения, предназначенные для демонстрации и математических экспериментов
...					

Проведение уроков.

Уроки проводятся при полной к ним готовности (психологической, методической) учителя-практиканта в присутствии учителя математики⁷. Определяющим степень методической готовности является разработанный план (план-конспект, конспект, сценарий) урока или процессуальная деятельностная модель урока.

⁷ Проведение уроков учителем-практикантом вместо заболевшего учителя математики возможна только с разрешения руководителя практики от факультета в присутствии группового руководителя практики

Планы, планы-конспекты, конспекты, сценарии урока рекомендуется оформлять в тетради; процессуальная деятельностная модель урока представляет собой печатный документ.

Непосредственно после проведения урока следует провести его самоанализ, выслушать замечания учителя, обсудить возможность проведения следующего урока.

Планы-конспекты лучших уроков, по согласованию с учителем математики и групповым руководителем практики размещаются в электронном портфолио студента-практиканта. Туда же следует поместить фотоотчёты всех уроков (флеш-презентации) и видео зачётного (показательного, одного из последних) урока. Размещать в электронном портфолио фото и видео материалы следует не позднее двух дней после проведения урока.

Отчёт о проведённых уроках включается в отчёт о прохождении практики в виде аналитической записки, образец которой (фрагмент) приводится ниже.

3.1. Учебная работа

<...>

За период педагогической практики было проведено 18 уроков:

10 уроков в пятых (5а, 5б) классах:

«Сравнение дробей» – II (из трёх) урок по теме – ЗИМ,

«Правильные и неправильные дроби» – II (из двух) урок по теме – ЗИМ,

«Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем» – II (из трёх) урок по теме – ЗИМ,

«Деление и дроби» – I урок по теме – ИИМ,

II урок по теме – ЗИМ,

6 уроков алгебры в девярых (9а, 9б) классах

«Графический способ решения систем уравнений»,

«Решение систем уравнений»,

«Решение систем уравнений различными методами».

2 урока геометрии в девярых (9а, 9б) классах по теме «Правильные многоугольники» – IV (из четырёх) урок по теме – ПОМ.

Комплексный анализ⁸ (в том числе, самоанализ) проведённых уроков показал сформированность следующих умений (согласно функциональной карте профессиональной деятельности учителя-практиканта) по 10-балльной шкале:

– находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися – 7 баллов,

– объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей – 9 баллов,

– совместно с обучающимися строить логические рассуждения (например, решение задачи) в математических и иных контекстах, понимать рассуждение обучающихся – 6 баллов,

– анализировать предлагаемое обучающимся рассуждение с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки и анализ причин ее

⁸ См. Приложение 2

возникновения; помощь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) рассуждения – 8 баллов,

– совместно с обучающимися применять методы и приемы понимания математического текста, его анализа, структуризации, реорганизации, трансформации – 6 баллов,

– совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом – 7 баллов,

– обеспечивать коммуникативную и учебную «включенности» всех учащихся в образовательный процесс (в частности, понимание формулировки задания, основной терминологии, общего смысла идущего в классе обсуждения) – 7 баллов,

– совместно с обучающимися создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов, рисуя наброски от руки на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере – 10 баллов,

– управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность – 6 баллов,

Наиболее простой можно считать методическую работу по подготовке к урокам, наиболее сложной – организационную работу по включению учащихся (групп учащихся) в учебный процесс.

Эффективность проведенных уроков, по мнению учителя математики, составляет 85 %, по мнению руководителя⁹ практики от факультета – 80 %, по моему мнению – 75 %.

Основная проблема, по мнению старших коллег, – «монологичность» уроков, по моему мнению – слабые распределённость внимания и «чувство времени».

<...>

Организация и осуществление текущего контроля и оценки учебных достижений по предмету.

Выполнение задания начинается с изучения локальных нормативных актов муниципального общеобразовательного учреждения¹⁰ (базы практики):

Положения о ведении классного журнала,

Положения о системе, форме, порядке и периодичности промежуточной аттестации обучающихся,

Положения о проверке тетрадей.

Особое внимание следует обратить на формы текущего контроля, критерии оценивания и порядок выставления отметок.

⁹ Руководитель практики от факультета (групповой руководитель) посетил три урока: второй – эффективность 72 %, шестой – 85 %, семнадцатый – 82 %.

¹⁰ Название локального нормативного акта конкретного образовательного учреждения может незначительно отличаться от указанного.

Следует скопировать разворот классного журнала¹¹ «Наименование предмета *Математика*» для 5-6 классов, «Наименование предмета *Алгебра*» для 7-9 классов, «Наименование предмета *Алгебра и начала анализа*» для 10-11 классов, «Наименование предмета *Геометрия*» для 7-11 классов, – на III четверть текущего учебного года для каждого класса, в котором учитель-практикант проходит практику. Эти развороты будем для определённости называть Журналом.

В соответствие с требованиями, предъявляемыми к ведению классного журнала, учитель-практикант в Журнале на протяжении всей практики должен вести учёт посещаемости и успеваемости учащихся вне зависимости от того, проводит он уроки или является наблюдателем за деятельностью учителя.

Регулярно учитель-практикант и учитель математики сравнивают результаты оценки учебных достижений учащихся по предмету, корректируя критерии этой оценки.

По договорённости с учителем математики, учитель-практикант может отражать достижения учащихся в таблице текущей успеваемости по предмету (образец – табл. 12), позволяющем учащимся и их родителям увидеть изменения в успеваемости, заметить трудности и принять меры к их преодолению. Табель может изготавливаться как отдельный бланк или представлять собой вкладыш в школьном дневнике. В таблице в отличие от журнала выставляются отметки за самостоятельные работы обучающего характера (СР), творческие работы, учебные проекты, домашние работы учащихся. Цвето-шрифтовое выделение результатов (ручками красного, зелёного, синего и чёрного цветов, соответственно для отметок «5», «4», «3» и «2») передаёт «настроение» от учения.

Журналы, форма разработанного учителем-практикантом табеля и образцы его заполнения, диагностические карты (образец – табл. 13), анализы результатов работ контролирующего характера (см. *Педагогическая практика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050201 – «Математика»* / Т. А. Капитонова, И. К. Кондаурова, О. М. Кулибаба, С. В. Лебедева – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2011. – С. 135-136), содержание работы корректирующего характера и соответствующие средства обучения (например, карточки коррекции) и др. документы, связанные с текущим контролем и последующей коррекцией знаний, умений и навыков, размещаются в электронном портфолио студента-практиканта.

Отчёт об организации и осуществлении текущего контроля и оценки учебных достижений по предмету включается в отчёт о прохождении практики в виде аналитической записки, образец которой (фрагмент) приводится ниже.

¹¹ Классный журнал – основной государственный документ регистрации посещаемости и записи отметок в российских школах; ведение отдельного журнала для каждого класса или группы каждым учителем обязательно.

Таблица 12

Табель текущей успеваемости (III четверть) по математике ученика 5а класса _____

январь															февраль																											
13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31	3	4	5	6	7	10	11																					
4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5		5	5	4	4	5		4	5	4	4	3	4	4	3	3	3															
У	ДР	ОД	ДР	У	ДР	СР	ДР	У	ДР	СР	ДР		ДР	Т	ДР	ПР	ДР		ДР	СР	КР	ДР	У	ДР	СР	ДР	ПР	ДР	н	ДР	н	ДР		ДР		ДР	н	н	–	3	3	3
Окружность и круг			Доли. Обыкновенные дроби.								Сравнение дробей					Правильные и неправильные дроби				Обыкновенные дроби	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем					Деление и дроби				Смешанные числа				Сложение и вычитание смешанных чисел								

Примечание.

В таблице приняты следующие обозначения:

У – устная работа,

СР – самостоятельная работа,

ПР – проверочная работа,

П – проект,

ДР – домашняя работа,

КР – контрольная работа,

Т – творческая работа (доклады, рефераты, моделирование, презентации и пр.).

Отметки, обведённые в кружок, не выставляются в журнал; они являются показателем познавательной активности учащегося.

Таблица 13

Диагностическая карта овладения знаниями, умениями и навыками по теме «Сравнение дробей» учащихся 5а и 5б классов (фрагмент)

№	Ф.И.	Алгоритм построения числового луча	Алгоритм построения информационной модели обыкновенной дроби на числовом луче	Алгоритм сравнения дробей с использованием числового луча	Алгоритм сравнения двух дробей с одинаковыми знаменателями	Алгоритм сравнения двух дробей с одинаковыми числителями	Алгоритм сравнения дроби с 1	Алгоритм сравнения дроби с 1/2	Алгоритм отыскания чисел на данном промежутке
5а класс									
1	А.А.	+	+	+	+	+	+	–	–
2	Б.А.	+	+	+	+	+	–	–	–
3	В.М.	+	+	+	+	+	+	–	–
4	Г.Д.	+	±	±	+	+	+	+	–

Текст проверочной работы (вариант 1)

1. На числовом луче задан единичный отрезок длиной 12 клеток. Отметьте на этом луче числа: $\frac{2}{12}$, $\frac{6}{12}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{4}$.2. Сравните дроби: а) $\frac{23}{38}$ и $\frac{16}{18}$ б) $\frac{21}{45}$ и $\frac{15}{26}$ в) $\frac{13}{15}$ и $\frac{15}{13}$ г) $\frac{106}{173}$ и $\frac{106}{137}$ 3. Найдите три решения для каждого неравенства: а) $\frac{21}{22} < x < \frac{22}{22}$ б) $\frac{7}{11} < x < \frac{8}{11}$

3.1. Учебная работа

<...>

За период педагогической практики с целью мониторинга учебных достижений (предметные результаты обучения, предметная область «Математика») регулярно проверялись домашние работы учащихся 5 классов и самостоятельные работы обучающего характера. По каждой теме были разработаны тексты устных опросов и проверочных работ с сопутствующими диагностическими картами. Результаты мониторинга отражены в табелях текущей успеваемости учащихся 5 классов.

<...>

При проверке письменных работ учащихся проводился анализ ошибок и причин их появления. Основные ошибки, допускаемые учащимися 5-х классов (5а, 5б) в начале изучения темы «Обыкновенные дроби», связаны с применением имеющихся знаний в нестандартной ситуации; много ошибок ученики этого возраста допускают из-за невнимательности (чаще всего – мальчики) и излишнего «следования алгоритму» (чаще всего – девочки, которым в рамках классной работы иногда не хватает времени, отведённого на выполнение задания).

<...>

Во время прохождения практики учителем математики были проведены три контрольные работы:

«Обыкновенные дроби» – 5 класс,

«Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы» – 9 класс,

«Длина окружности и площадь круга» – 9 класс.

Проверка результатов выполнения контрольных работ, анализ и выставление оценок осуществлялись совместно с учителем математики и другими учителями-практикантами. Свою «текущую» отметку по предмету подтвердили:

22 из 24 учеников 5а класса (всего 25 человек),

22 из 23 учеников 5б класса (всего 25 человек),

17 из 20 учеников 9а класса (всего 24 человека) по алгебре,

19 из 25 учеников 9б класса (всего 27 человека) по алгебре,

15 из 21 учеников 9а класса (всего 24 человека) по геометрии,

20 из 23 учеников 9б класса (всего 27 человека) по геометрии.

Данные результаты демонстрируют 85 % объективность оценки достижений по предмету.

<...>

3.2. Проведение внеклассных занятий по предмету

К внеурочной работе относятся разнообразные формы обучения¹² и воспитания, реализуемые во внеурочное время под руководством учителя. Внеурочные формы обучения, построенные на принципе добровольности, не регламентированные необходимостью выставления оценки учащимся, проходящие в более непринужденной, раскрепощенной по сравнению с уроком атмосфере, требуют от учителя высокого уровня профессионального мастерства. Он должен не только иметь солидную математическую эрудицию, но и обладать такими необходимыми качествами, как коммуникативность, педагогический такт, доброжелательность.

Формы организации внеурочной работы учащихся школы делятся на систематические (математический кружок, творческая группа математиков, научное математическое общество школьников, математическая лаборатория, школа юного математика, школьная математическая печать и др.) и эпизодические (математический вечер, математическая олимпиада, математический бой, математический КВН и др.);

классные (проводимые с учащимися одного класса), внеклассные одновозрастные (проводимые с учащимися классов одной параллели) и внеклассные разновозрастные (проводимые с учащимися разных классов).

Выполнение задания начинается с изучения локальных нормативных актов муниципального общеобразовательного учреждения¹³ (базы практики):

Положение о формах получения образования в данном образовательном учреждении (экстернат, самообразование по индивидуальным программам, положение о семейном образовании, положение о свободном посещении учебных занятий, положение о классах коррекции и классах компенсирующего обучения и др.).

Положение об объединениях обучающихся, воспитанников (положение о научном обществе обучающихся и др.).

Положение о платных дополнительных образовательных услугах.

Положения о школьной предметной олимпиаде, о конкурсах.

Далее следует изучить организацию внеурочной работы по математике в учебном учреждении, план работы методического объединения учителей математики и информатики, и программы внеурочной работы конкретного учителя математики.

В соответствии с содержанием программы внеурочной работы учителя математики, учитель-практикант проводит минимум одно внеклассное мероприятие по математике (с учащимися классов одной параллели) с целью развития следующих профессиональных умений:

– управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;

¹² К этому типу работы не относится выполнение домашних заданий, традиционно считается, что это компонент классно-урочной формы обучения.

¹³ Название локального нормативного акта конкретного образовательного учреждения может незначительно отличаться от указанного.

– анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.

В электронное портфолио размещаются: сценарии внеклассного мероприятия, методический инструментарий мероприятия, результаты математической деятельности учащихся в ходе проведения внеклассного мероприятия по предмету, самоанализ мероприятия.

Отчёт о проведении внеклассного мероприятия по предмету, связанного прямо или косвенно с изучением программного материала, включается в отчёт о прохождении практики в виде аналитической записки, образец которой (фрагмент) приводится ниже.

3.2. Проведение внеклассных мероприятий по предмету

Учителем математики N разработана рабочая программа внеурочной деятельности «Развитие познавательных способностей учащихся» (на основе Программы развития познавательных способностей учащихся 5-8 классов, автора Н.А. Криволаповой¹⁴). Курс «Развитие познавательных способностей учащихся» рассчитан на 4 года (5-8 классы, 35 занятий в год) и направлен на формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности, которыми должны овладеть учащиеся, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Цель курса – сформировать компетентность в сфере познавательной деятельности, создать условия для овладения учащимися способами деятельности, в состав которых входят общие и специальные учебные умения и навыки, и, таким образом, сделать детей активными участниками учебного процесса, заинтересованными в полноценных образовательных результатах. – развитие психических познавательных процессов.

Занятия проводятся в форме предметно-ориентированного тренинга, которую автор программы определяет как «систему развивающих занятий по формированию универсальных умений, навыков и способов деятельности, построенных на понятийном аппарате учебных предметов естественнонаучного и гуманитарного циклов. Занятия, направленные на развитие приёмов и способов мыслительной деятельности, рассчитаны на работу со всем классом. Содержанием занятий являются задачи и упражнения, связанные с учебным материалом изучаемых в основной школе предметов; теоретические вопросы в ходе занятий не изучаются».

Содержание программы 1 года обучения (реализуется в текущем учебном году, 5-ые классы) охватывает следующие вопросы:

1 четверть: «Человек и его интеллект» (1 час); «Диагностическое тестирование» (1 час), «Обобщение и ограничение понятий» (4 часа), «Выделение существенных признаков» (2 часа).

2 четверть: «Обобщение понятий при построении определений» (1 час), «Отношения между понятиями: рядоположность, часть – целое» (1 час), «Сравнение понятий. Установление сходства и различий» (2 часа), «Сравнение

¹⁴ Внеурочная деятельность. Программы развития познавательных способностей учащихся 5-8 классов / Н.А. Криволапова. - М.: Просвещение, 2012

понятий. Отношения противоположности» (1 час), «Установление причинно-следственных связей» (2 часа), «Логические задачи» (1 час).

3 четверть: «Логические задачи» (1 час), «Классификация понятий» (3 часа), «Сравнение понятий. Аналогия» (2 часа), «Поиск закономерностей» (5 часов).

4 четверть: «Выделение существенных признаков предметов» (1 час), «Поиск закономерностей» (1 час), «Объяснение понятий в зависимости от контекста» (2 часа), «Логические задачи» (3 часа), «Итоговое тестирование» (1 час).

В период практики были разработаны содержания трёх занятий по теме «Классификация понятий», в частности разработаны:

компьютерные презентации информационно-развивающего характера «Правила классификации», «Классификация понятий по двум и трём признакам», «Обобщение понятий»;

система заданий для определения ряда математических и других понятий;

дидактические игры развивающего характера,

диагностические тесты.

Проведены II и III занятия по теме «Классификация понятий» в 5-х классах, анализ которых показал средний уровень сформированности профессиональных умений:

– управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность (5 баллов по 10-балльной шкале);

– анализировать реальное состояние дел в учебной группе (6 баллов по 10-балльной шкале), поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу (7 баллов по 10-балльной шкале).

Наиболее сложными для осуществления трудовыми действиями стали:

– формирование универсальных учебных действий,

– реализация интерактивных форм и методов воспитательной работы,

– формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся;

– ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения.

<...>

Среди учащихся 9 классов, по инициативе учителей-практикантов, был проведён конкурс на лучшего математика. Конкурс проходил в три этапа (тура):

отборочный тур (1 день) – для всех учащихся 8 классов – 30 минут – 30 тестовых заданий в занимательной форме за курс математики 5-9 классов, в следующий тур выходят 12 человек (3 капитана + 9 игроков);

второй тур – командный – 30 минут, по 10 на каждый раунд – выбираются три капитана, которые на каждый раунд набирают себе новую команду из числа игроков, итого получается 9 команд – каждый раунд посвящён решению

нестандартной текстовой задачи и демонстрации решения, в следующий тур выходит лучшая команда (4 человека);

заключительный тур – индивидуальный – математический бой («каждый играет с каждым»: пары I – II, I – III, I – IV, II – III, II – IV, III – IV).

Лучшими были: А.А... – I место, С.И... – II место, П.Р... – III место, Б.А... – 4 место.

<...>

4. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание, развитие

Цель: осваивать основную трудовую функцию классного руководителя – сохранение, укрепление и развитие взаимопонимания учащихся, их родителей, учителей и других участников образовательного процесса.

Основные трудовые действия:

– Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды.

– Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их во внеурочной деятельности.

– Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера.

– Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.).

– Помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления.

– Создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации.

– Формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.

– Оказание адресной помощи обучающимся.

– Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.

– Определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации.

– Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов.

– Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения.

4.1. Организация и проведение коллективного творческого дела

Согласно Положению о педагогической практике П 0.03.07-2013, учебная работа учителя-практиканта включает следующие обязательные виды деятельности:

- изучение опыта работы классного руководителя по всем основным направлениям его деятельности;
- подготовка и проведение коллективного творческого дела (далее КТД) с последующим его самоанализом.

Изучение опыта работы классного руководителя включает следующие виды деятельности учителя-практиканта:

- изучение нормативно-правовых документов об организации внеурочной деятельности в общеобразовательных учреждениях, реализующих ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования;
- изучение должностной инструкции классного руководителя;
- изучение планов воспитательной работы и отчётов о выполнении планов;
- анализ форм и средств взаимодействия классного руководителя с родителями в целях воспитания и развития учащихся, и форм педагогического просвещения родителей;
- анализ форм и средств взаимодействия классного руководителя с учителями-предметниками с целью оптимизации учебно-воспитательного процесса;
- посещение и анализ воспитательных мероприятий;
- изучение результативности работы классного руководителя по основным направлениям его деятельности;
- оформление результатов изучения опыта работы в форме аналитической записки.

Аналитическая записка «Изучение опыта работы классного руководителя по всем основным направлениям его деятельности» включается в отчёт о прохождении практики; образец (фрагмент) приводится ниже.

4.1. Изучение опыта работы классного руководителя по всем основным направлениям его деятельности.

Основными направлениями деятельности классного руководителя, согласно действующей должностной инструкции, являются:

- (1) организация деятельности классного коллектива учащихся;
- (2) организация учебной работы классного коллектива и отдельных учащихся;
- (3) организация внеучебной жизни класса;
- (4) изучение личности и коррекция в воспитании учащихся;
- (5) социальная помощь и защита учащихся;
- (6) взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальными работниками.

Проанализируем каждое направление.

<...>

- (3) В соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования

внеурочная деятельность в МОУ СОШ №_ организуется по основным направлениям развития личности: духовно-нравственное, физкультурно-спортивное и оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное; – в таких формах, как кружки, художественные студии, спортивные клубы и секции, юношеские организации, краеведческая работа, научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, военно-патриотические объединения и т. д., в соответствии с принципами:

учета потребностей обучающихся и их родителей,
преемственности (начальное образование – основное образование – среднее (полное) образование),
разнообразия направлений и форм внеурочной деятельности,
взаимодействия с учреждениями дополнительного образования, культуры и спорта,
оптимального использования учебного и каникулярного периодов учебного года.

В учреждении утверждена рабочая программа внеурочной деятельности и планы внеурочной деятельности, рассчитанные, для учащихся 5 классов, на 340 часов (10 часов в неделю). В соответствии с планом внеурочной деятельности составлено расписание.

Классный руководитель составляет расписание внеурочной деятельности для конкретного ученика. ведёт «Общую карту занятости обучающихся 5а класса во внеурочной деятельности» и «Индивидуальные карты занятости обучающихся во внеурочной деятельности», что создаёт предпосылки для проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся. Анализ этих документов показал, что каждый учащийся 5а класса посещает не менее трех курсов разных направлений внеурочной деятельности, при этом наиболее востребованным (посещают все ученики 5а класса) является курс «Развитие познавательных способностей учащихся», который разработал и ведёт сам классный руководитель (он же учитель математики).

Для определение зоны ближайшего развития личности учащегося и создание условий для повышения эффективности учебно-воспитательного процесса классный руководитель разработал программу педагогического мониторинга, в которой определил систему признаков фиксирующих проявление тех или иных качеств личности учащихся.

Первый объект мониторинга – психологические механизмы формирования учебной деятельности, выявление особенностей учебной деятельности, которые обуславливают качество учебных результатов.

Первый уровень мониторинга механизмов учебной деятельности учащихся предполагает определение «стартовых» возможностей учебной деятельности; определение возможности продвижения учащихся в рамках освоения учебной деятельности по результатам диагностических работ (проводятся в начале учебного года в 5-х классах) по математике (на уроке математики), русскому языку (на уроке русского языка), литературе (на уроке литературы),

естествознанию (на уроке природоведения), обществознанию (на уроке истории). На основе анализа результатов диагностики учитель корректирует программу курса «Развитие познавательных способностей учащихся», планирует индивидуальную и групповую работу с учащимися.

Второй уровень мониторинга механизмов формирования учебной деятельности учащихся – определение степени освоения «инструмента» учебной деятельности, прежде всего, параметров познавательных интересов, их содержания, степени устойчивости, мотивации учения.

Для определения познавательных интересов, их широты, связи с содержанием учебных предметов с учащимися проводится работа по методике «альтернативных сочинений» А.К. Дусавицкого. Учащимся предлагается написать без специального предупреждения и подготовки сочинение на одну из следующих тем: «Что я знаю о слове?», «Что я знаю о математике?», «Что я знаю о природе?», «Что я знаю о своей стране, городе и людях, которые меня окружают?», «Мои любимые книги», «Чем я люблю заниматься?», «Мой выходной день».

Выраженные в сочинениях интересы классифицируются на три группы:

- узкие учебные (непосредственно связанные со школьной программой);
- широкие познавательные (выходящие за пределы школьной программы);
- развлекательные (не связанные с учением).

Определение уровня развития интереса к содержанию и процессу учения проводится и по методике М.В. Матюхиной «Выбор любимых занятий». Учащиеся выбирают семь предпочтительных для них занятия из списка:

Выводить правила на уроках математики.

Выводить правила на уроках русского языка.

Выполнять упражнения по русскому языку.

Открывать законы общества.

Открывать законы природы.

Писать сочинения на произвольную тему.

Проводить общественные опросы.

Проводить опыты с предметами окружающего нас мира.

Решать задачи по математике.

Самому (самой) составлять задачи.

Самому (самой) составлять упражнения по русскому языку.

Слушать, когда учитель рассказывает что-то необычное.

Слушать, когда учитель приводит интересные примеры.

Узнавать новые исторические факты.

Узнавать новые факты из жизни общества.

Узнавать новые факты окружающего нас мира.

Узнавать, откуда произошли числа, как в древности изучались фигуры и математические действия.

Узнавать правила написания слов.

Узнавать, почему предмет называется определенным словом.

Учить стихи и пересказывать рассказы.

Читать новый рассказ, стихотворение.

В процессуальной стороне учения школьника может привлекать либо сам процесс совершения действия, либо возможность творить. По результатам выбора учащиеся разделяются на 3 группы по мотивации содержания учения:

учащиеся, проявившие интерес к фактам и правилам;

учащиеся, проявившие интерес к занимательности материала;

учащиеся, проявившие интерес к сути явлений, их происхождению.

Далее определяется предметный рейтинг познавательной активности учащихся по 12 параметрам:

Таблица 14

Предметный рейтинг познавательной активности учащегося 5а класса

Учебный предмет \ Параметр активности	Русский язык	Литература	Математика	Природоведение	ОБЖ	История	Краеведение	Англ. язык	Музыка и пение	Физкультура	Рисование	Технология
На уроках узнаю много нового				+	+	+	+	+				+
Нравится получать хорошие отметки	+	+										
Нравится учитель	+	+			+				+	+		
Получаю удовольствие, работая на уроке									+	+	+	+
Предмет заставляет думать			+									
Предмет легко дается			+									
Предмет полезен для будущей жизни			+					+				
Родители заставляют учить						+	+	+				
С нетерпением жду урока									+	+	+	
Стараюсь узнать больше, чем требует учитель												
Уроки проходят интересно	+	+		+	+	+	+				+	+
Учу, потому что интересен предмет				+								

При изучении учебно-познавательных интересов учащихся важно определить мотивационную функцию познавательных интересов и их роль в структуре мотивов учебной деятельности. Для решения этой задачи классный руководитель использует опрос «Отношение детей к школе, к учебному процессу, их эмоциональные реакции на школьную ситуацию»; результаты опроса обрабатываются – ранжируются следующим образом:

0 – отрицательное отношение ученика к ситуации («нет»);

± 1 – нейтральное отношение ученика к ситуации («не знаю», «мне всё равно», «может быть», «не очень», «не все», «не всегда» и т.п.);

± 2 – положительное отношение ученика к ситуации («да»);

± 3 – активно-положительное отношение ученика к ситуации («да, очень», «да, конечно» и т.п.).

Ситуации успеха и ситуации неудачи описываются в целых числах, соответственно в целых неотрицательных (от 0 до 3) и целых неположительных (от -3 до 0). Например (табл. 15), 2 описывает положительное отношение ученика к ситуации успеха (ответ «да»), а (-2) описывает положительное отношение ученика к ситуации неудачи (ответ «да»).

Таблица 15

Мотивация учебной деятельности учащихся 5а класса (сводная таблица, по результатам)

№ ученика по журналу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Вопросы																									
Ситуации успеха (рейтинг от 0 до 3)																									
Если бы у тебя был выбор: пойти в школу или остался дома, – ты предпочёл бы первое?	2	1	3	1	0	1	2	1	2	1	0	1	3	2	1	2	1	3	1	0	1	2	1	2	1
Тебе нравится в школе?	2	1	3	1	1	2	3	1	3	2	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1
Тебе нравятся твои одноклассники?	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1
Ты часто рассказываешь своим родителям обо всём хорошем, что случилось в школе?	2	3	3	2	1	3	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	3	3
У тебя много друзей в классе?	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2
Ситуации неудачи (рейтинг от (– 3) до 0)																									
Ты часто рассказываешь своим родителям обо всём плохом, что случилось в школе?	0	-1	-1	-1	-1	-3	-1	-2	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	-1	-1	-1	-2	-1	0	-1
Тебе нравится, когда отменяют уроки?	-1	-2	0	-2	-3	-1	0	-2	0	-1	-2	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	0	-1	-1	-2
Ты хотел бы, чтобы в школе остались одни перемены?	0	0	0	-2	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	-1	-1
Ты хотел бы, чтобы не задавали домашних заданий?	-1	-2	0	-3	-3	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-1	-1	-1
Ты хотел бы, чтобы у тебя были менее строгие (требовательные) учителя?	-2	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-1
Итого	6	0	11	-1	-4	4	10	1	8	6	3	0	11	5	0	5	2	9	4	1	1	4	6	7	2
Уровень мотивации 5а класса (среднее арифметическое) ~ 4, то есть хороший.																									

На основании результатов анкетирования устанавливается пять уровней школьной мотивации:

высокий: от 15 до 10 баллов;

хороший: от 9 до 4 баллов;

средний (положительное отношение к школе, но школа привлекает детей внеурочной деятельностью): от 3 до (-2) баллов;

низкий: от (-3) до (-8) баллов;

негативный (школьная дезадаптация): ниже (-8) баллов.

Второй объект мониторинга – уровень познавательных процессов:

Определение уровня познавательных процессов проводится на основе следующих методик (табл. 16):

Таблица 16

Методы измерения уровня познавательных процессов

Название методики	Процесс / качество познавательного процесса	Степень освоения	Результат
1	2	3	4
«20 слов» (тест М.Г. Бархатовой, для школьников 8-15 лет): http://testoteka.narod.ru/pozn/1/23.html	Приемы запоминания	I четверть (5 классы). Проведён 10.09.2014	Учащиеся 5 классов демонстрируют хороший уровень запоминания; при запоминании «трудных слов» используются приемы формальной группировки, чаще всего: по сходству звучания; на основе образных представлений; путем образования формальных пар слов и запоминания последовательности слов.
Выделение существенных признаков: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/11.html	Особенности мышления (преобладание того или иного стиля мышления: конкретного или абстрактного), способности дифференциации существенных признаков предметов или явлений от несущественных, второстепенных.	Проведён 17.09.2014	У всех учащихся 5 классов преобладает конкретно-ситуационного стиль мышления над абстрактно-логическим. 13 учеников 5а класса и 18 учеников 5б класса дают вначале ошибочные ответы, но потом их исправляет, что можно интерпретировать как поспешность и импульсивность.
«Анаграммы - 2011. Форма А» (А-2011.А для школьников от 16 лет): http://testoteka.narod.ru/pozn/1/20.html	Комбинаторные способности; беглость абстрактно-логического мышления (способности к обобщению, умение выделять существенные признаки, объем словарного запаса)	Подготовки методического инструментария	
Заучивание 10 слов (А.Р. Лурия): http://testoteka.narod.ru/pozn/1/14.html для индивидуального использования	Процессы памяти: запоминание, сохранение и воспроизведение	Осенние каникулы Использованы для некоторых учеников	Результаты доведены до сведения родителей обследованных учеников.
Исследование продуктивности памяти: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/28.html для индивидуального использования	Особенности кратковременной и долговременной памяти в аспекте их продуктивности	5а класса во время осенних каникул.	Обследуемым учащимся даны рекомендации по развитию памяти

1	2	3	4
Исследование смысловой памяти: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/29.html	Смысловая память	I четверть (5 классы). Проведён 24.09.2014	Средняя оценка по 9-балльной шкале для 5а класса – 6, для 5б класса – 7.
Логическое мышление: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/03.html	Логическое мышление	Проведён 01.10.2014	Учащиеся 5 классов не смогли отвлечься от абсурдности содержания предложенных заданий, результаты теста нельзя считать достоверными
Методика исследования быстроты мышления: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/05.html	Темп выполнения ориентировочных и операциональных компонентов мышления	Проведён 08.10.2014	5а класс: от 21 до 29 слов из 40 – средняя быстрота мышления и подвижность нервных процессов. 5б класс: от 18 до 20 слов (4 человека) – низкая, 21-30 слов (16 человек) – средняя, 35 слов (1 человек) – высокая быстрота мышления и подвижность нервных процессов
Куб Линка: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/27.html	Наблюдательность, пространственные представления, способность к анализу и синтезу, умение находить и формулировать закономерности (приемы сложения куба), психомоторика; сообразительность при решении простейшей конструктивной задачи	Планируется провести в дни зимних каникул (5 классы)	
Сравнение понятий: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/31.html	Аналитико-синтетическая деятельность		
Методика исследования оперативной памяти школьников: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/08.html	Оперативная память	Подготовки методического инструментария	
Количественные отношения: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/06.html	Логическое мышление	Планируется проведение в III четверти (5 классы)	
Сложные аналогии: http://testoteka.narod.ru/pozn/1/07.html	Абстрактно-логическое мышление	Планируется проведение в IV четверти (5 классы)	
<...>			

Третий объект мониторинга – состояние здоровья и физического развития детей. На основе заключений медосмотров, бесед с родителями, наблюдений за детьми классный руководитель ежегодно определяет: какую группу по физкультуре посещает ученик; кто из учащихся развивается гармонично или имеет дефицит/избыток роста, веса; кто из учащихся практически здоров, кто имеет отклонения в здоровье и часто болеет; каким видам заболеваний подвержены дети.

Четвертый объект мониторинга – индивидуальные психологические и педагогические особенности личности учащегося (уровень общения; депрессивность / агрессивность, внушаемость, тревожность; воспитанность определенных черт характера и пр.). Диагностику в течение года проводят психолог и социальный педагог, результаты обсуждаются совместно с родителями учащегося в присутствии классного руководителя.

Пятый объект мониторинга – отношение родителей к деятельности школы. С этой целью проводится анкетирование по различным темам: «Общая деятельность школы», «Организация питания учащихся в столовой», «Организация внеурочной деятельности», «Организация и проведение родительских собраний», «Домашние задания школьников», «Каникулярное время: чем его занять?», «Оценивание результатов учащихся» и пр.

Шестой объект мониторинга – предметные знания, умения и навыки учащихся. С этой целью в конце каждой четверти проводится диагностика результатов учебной деятельности учащихся по предметам, составляется табель успеваемости (карта педагогического мониторинга).

Педагогический мониторинг позволяет классному руководителю сформулировать ведущие задачи развития учащихся (учитывая ближайшую зону), общую стратегию их решения; спланировать индивидуальную работу с детьми, содержание занятий по интересам, стимулирующих и поддерживающих занятий, групповых консультаций, внеклассных мероприятий, бесед с родителями, – то есть планировать и корректировать текущую воспитательную работу по всем шести направлениям деятельности.

<...>

Подготовка и проведение КТД с последующим его самоанализом.

Понятие «коллективное творческое дело» было введено в обиход И.П. Ивановым и Ф.Я. Шапиро (60-е годы XX века), как социальная деятельность¹⁵ детской группы, направленная на создание нового (творческого) продукта; при этом не важно, если этот или похожий продукт уже был когда-либо создан, главное, чтобы детская группа, создавала его впервые.

¹⁵ Основополагающий элемент коммунарской методики А.С. Макаренко, которую адаптировал к условиям работы в учреждениях общего и дополнительного образования И.П. Иванов. В основе КТД три основные идеи, заложенные в названии: **Коллективное** (совместная работа взрослых и детей). **Творческое** (нестандартное, нешаблонное, создаваемое в совместной творческой деятельности детей и взрослых). **Дело** (занятие, действие, мероприятие как забота об улучшении жизни).

Принято выделять несколько этапов подготовки и проведения КТД¹⁶.

1. Этап задумки, накопления идей, выдвижение цели и задач, доведение их до принятия каждым участником – взрослым и школьником. При этом используются самые разнообразные приемы: коллективное общение, «продажа идей», «мозговой штурм» (атака), когда предлагается много невероятных идей.

2. Этап начальной организации (коллективное планирование): отбор идей к осуществлению, выборы «совета дела», определение задач и функций каждого члена совета, всех участников, приглашенных гостей.

3. Этап оповещения и доведения всех идей и содержания дела до сведения всех участников и гостей. Приемы: различного рода необычные афиши, другие формы оповещения – театрализация, костюмированное приглашение, необычные пригласительные билеты и письма с предложениями об участии. Создание атмосферы ожидания.

4. Этап распределения поручений по подготовке отдельных фрагментов дела (по группам, индивидуальные задания): жеребьевка, творческое деление на группы, коллективное определение, кто какое поручение может выполнить наилучшим образом, личные предложения и идеи...; подготовка необходимой атрибутики и бутафории, костюмов, музыкального кино, видео-оформления.

5. Проведение самого дела. Здесь несколько шагов:

5.1. Сбор гостей, различные действия в преддверии события (представление гостей, тематические выставки, театрализованные и музыкальные эпиграфы, шуточные испытания, аттракционы, сюрпризы, символические сувениры);

5.2. Торжественное начало, «зачин» (песенное, театрализованное, музыкальное, видео- или слайдфильм, постановка проблемных вопросов и задач, произнесение вступительных слов, чтение стихов);

5.3. Основная часть (содержание и методика определяются основным видом деятельности, жанром избранной формы, возрастом участников, отобранным и подготовленным содержанием, избранными коллективно приемами);

5.4. Финальная, завершающая часть (творческое подведение итогов, принятие решения или обращения, награждение победителей, общая ритуальная часть – линейка, итоговая объединяющая песня, театрализованное действие, трогательное прощание.

6. Этап подведения итогов и проектирования новых дел.

Ниже (табл. 17) даётся краткое описание основных видов КТД.

¹⁶ По материалам сайта «Моя пионерия» – <http://www.infovolga.ru/school/pioner/shpa/ktd.htm>

Виды КТД

Вид	Цели	Словарь КТД
1	2	3
Общественно-политические	Дети – часть общества и должны соучаствовать в решении его злободневных социальных проблем, но без принуждения. И у детей должен быть свой политический голос. КТД политического толка способствуют обогащению общественно-политического опыта, развивают гражданское отношение ко всем политическим событиям в стране и за рубежом, учат плюрализму мнений и суждений.	Агитбригада, агитафиша, агиткалендарь, агитпоход, анкета общественного мнения, аукцион идей, брифинг, вечер встречи поколений, вечер военной поэзии и песен, политвикторина, военизированная эстафета, военизированная полоса препятствий, политбой, политгазета, политинформация, декада художественных и документальных фильмов, диспут, диалог политинформаторов, закладка памятника, конкурс рисунков, литературно-художественный монтаж, лекция-концерт, митинг, операции «Забота», «Радость людям», почетный караул, поход по местам боевой славы, пресс-диалог, пресс-конференция, устный журнал, фестивали дружбы народов, политической песни, факельное шествие, шефство над памятниками, эстафета дружбы, ярмарка солидарности.
Трудовые	Детям можно поручать настоящие, серьезные дела, в которых они имели бы возможность проявить свои хозяйственные способности, предприимчивость, умение преодолевать трудности. Главное в том, что, трудясь на благо людей, ребенок растет гражданином своей страны.	Аукцион трудовых сюрпризов, встречи с людьми труда, благоустройство, выставка трудовых достижений, город веселых мастеров, дежурство, дело по «секрету», день самостоятельности, зеленый патруль, защита профессии, клуб умельцев-волшебников, конкурс детского мастерства, конструкторское бюро, летопись трудовой славы, мастерская по ремонту, операции «Зеленая аптека», «Живи, книга», «Родник», «Улица»), профессиональные праздники календаря, трудовой рейд, трудовой час, трудовая вахта, штаб заботы о школе, эстафета трудовых дел.
Познавательные	Даже пассивное участие в познавательных делах класса влияет на формирование мировоззрения, обогащает мир знаний, расширяет кругозор ребят, приобщает к тайнам мира, развивает гибкость ума.	Академия веселых наук, аукцион знаний, вечер веселых задач, встреча с интересными людьми, вечер разгаданных и неразгаданных тайн, викторина, клуб путешественников (книголюбов), книжный бал, конкурсы эрудитов, КВН, олимпиада, пресс-бой, рассказ-эстафета, шахматно-шашечный турнир, «Поле чудес», «Своя игра», «Что? Где? Когда?», «Час почемучек», экскурсия, экспедиция.

1	2	3
Экологические	Природа – лучший учитель ребенка. Приобщение к миру природы, включение детей в экологическую заботу о живом мире природы – задача любого педагога. Задача учеников – осознавать значение природы, почувствовать красоту родного края, помочь родной природе.	Академия лесных наук, аукцион цветов (ягод, орехов), бал цветов, выставка лесных даров, встречи с работниками лесных хозяйств, день леса, профессиональный праздник (день рыбака, птиц), научно-исследовательская экспедиция по родному краю, экологические игры, экологическая тропа, экологический вестник, экологический фестиваль; операции «Родничок», «Муравейник», «Малая речка», «Озеро», «Поляна», «Парк», «Скворечник» и п.т.
Спортивные	Движение есть жизнь. Двигательная активность – главная деятельность вне урока. Она должна быть ежедневной и разнообразной.	Веселые старты, спартакиада, встречи с мастерами спорта, день здоровья, запуск моделей (планеров, бумажных змеев), зарядка, спортивные игры, подвижные игры на местности, конкурс знатоков спорта, Олимпиада народных игр, ориентирование на местности, полоса препятствий, походы, санитарный пост (викторина, патруль), спортивная газета, спортчас, слет туристов, туристическая эстафета, поход, товарищеские спортивные встречи, физкультминутка, эстафета (смешанная, комбинированная, звездная, легкоатлетическая, встречная, комическая).
Художественные	Дела этого плана важны для воспитания у ребят гражданского отношения к эстетической стороне жизни общества, народов других стран, своего народа как составной части мировой культуры. Художественные КТД развивают различные творческие способности ребенка – сочинительские, актерские, режиссерские и др., помогают познать мир изобразительного, театрального, музыкального, циркового искусства, мир народного фольклора	Авторский вечер, ателье карнавальных мод, ансамбль, вечер поэзии, вечер сказок «Жили-были», выставка картин, выпуск рукописных сборников, галерея картинная, кружки эстетического профиля, карнавал, КВН, кинофестиваль, кольцовка песен, конкурс юмора и сатиры, концерт («Ромашка», «Загадка», «Молния», «Сюрприз», «Подарок»), кукольный театр, литературный суд, настольный театр, просмотр фильмов, театр пантомимы, фестиваль искусств.
КТД с целенаправленным нравственным содержанием	Просветительские и тренинговые формы деятельности, несущие этическую направленность	День этикета, откровения, гостевой день, день рождения коллектива, юбилей школы, «Камертон доброго настроения», «Поступок»

1	2	3
Досуговые	Эти КТД несут заряд веселья, улыбки, радости, что уже делает их педагогически ценными. Досуг детей должен быть полноправным видом деятельности, равным всем остальным	Аукцион забав, академия веселых наук, бал (осенний, новогодний, литературный, ситцевый, цветовой, именинников и п.т.), базар головоломок, вечер легенд, вечер веселых вопросов, вечер-путешествие, взятие снежного городка, день «рекордов Гиннеса», дискотека, день фантазера, «Ералаш», затейник, игры (спортивные, народные, подвижные, развивающие, конструкторские, строительные, познавательные, музыкальные, хороводные, шуточные, драматизированные, режиссерские, сюжетно-ролевые), «капустник», карнавал, клуб выходного дня, конкурсы (бального танца, «Алло, мы ищем таланты», песочных или снежных архитекторов, Шерлоков Холмсов, Робин Гудов, Мюнхаузен, Дон Кихотов, карикатуристов, веселой пантомимы, фантазеров, смекалки и т.п.), коллективный выход в театр, «корзина со сказками», комический цирк, коллективный рассказ в картинках, конкурс «Мисс школы», лотерея, музыкальный киоск, музей «Заходи, глазей», «Огонек», посиделки, праздники, состязание юмористов, турниры затейников, знатоков, бумажных голубей, ринг, рыцарский турнир, хит-парад, хоровод друзей, чаепитие, час импровизации, час инсценировки, чемпионат веселого мяча, шумовой оркестр, эстафета веселых экспромтов, экспедиция за сказками, юморина, ярмарка забав и развлечений, ярмарка народной мудрости.

Подготовка и проведение КТД включает следующие обязательные виды деятельности учителя-практиканта:

- изучение системы самоуправления в классе;
- сотрудничество с активом класса по выбору вида КТД;
- подготовка и проведение КТД;
- оформление материалов, отражающих этапы КТД в виде сценария;
- размещение материалов КТД в электронном портфолио учителя-практиканта;
- психолого-педагогический анализ проведенного дела или самоанализ эффективности КТД;
- психолого-педагогический анализ или анализ эффективности КТД, инициированных другими учителями-практикантами (внешний анализ, сравнительный анализ).

Отчёт о КТД, проведённом за время практики, включается в отчёт о прохождении практики; образец приводится ниже.

4.1. Подготовка и проведение КТД.

Классный руководитель не практикует методику КТД, поэтому ученикам 5а класса этот вид социального творчества, направленного на служение людям и саморазвитие, не знаком. Предвидя трудности первых этапов КТД, был разработан план стартовой беседы, на которой ученики подводятся к мысли о проведении какого-либо конкретного КТД:

– Как вы проводите свой досуг? (Лена: «Я хожу на уроки танцев недалеко от моего района, езжу на роликах и много гуляю с моей собакой». Андрей: «Я люблю читать книги». Саша: «Хожу с друзьями на площадку; летом играем в футбол, зимой – в хоккей». Ира: «Я люблю рукоделие: вышиваю, вяжу, делаю различные украшения». Маша: «Мы с девочками гуляем, ходим в кино, по магазинам, в гости друг к другу, смотрим TV». Витя: «Я свободное время провожу в Инете», Олег: «Играю в компьютерные игры». Таких, как Маша, Виктор и Олег, в классе много)¹⁷.

– Почему вы выбираете именно такие виды деятельности? («Эти интересно!», «Нравится...», «А что ещё делать?»)

– Думали ли вы о том, что свободное время можно провести с пользой не только для себя, но и для других? Как, вы думаете, это можно сделать? // Показать результаты своего творчества – другим: устроить выставку, концерт, представление. Устроить спортивное состязание. Пригласить в кино как можно больше друзей, посмотреть и обсудить фильм. Найти в сети Интернет интересную информацию по какой-либо теме и поделиться этой информацией с другими.

– Давайте попробуем воплотить в жизнь одну из этих идей. Может быть у вас есть и другие идеи? Предлагайте их, даже если на первый взгляд они кажутся вам невероятными, фантастическими, невыполнимыми.

На этом этапе класс разделился на три группы. Первая (7 человек) предлагала коллективный поход в кино или в цирк. Причём, за цирк голосовали все 7 человек, а по поводу кино возникали споры, касающиеся выбора картины для просмотра. На вопрос о «пользе для других» группа отвечала так «Пригласим всех желающих друзей и родственников, пусть тоже посмотрят». Вторая группа (8 человек) рекомендовала каток. Аргументы: полезно для здоровья; можно просто кататься, можно придумать игры («Эстафета», «Ручеёк», «Какая пара быстрее», «Верёвочка» и др.), а можно играть в хоккей. В игры на катке можно вовлечь всех окружающих – будет весело! Третья группа (6 человек) предпочла концерт к 23 февраля или к 8 марта (но лучше к 8 марта для мам и любимых учительниц), а в антракте – выставку. Поскольку отказываться от своих идей группы не желали, пришли к такому решению:

1. Провести все три дела.

2. Совет каждого дела – инициативная группа (выдвинувшая идею), в обязанности которой входит: (а) определение задач и функций каждого члена совета, всех участников, приглашенных гостей; (б) оповещение и доведение

¹⁷ В скобках приводятся ответы учеников. После знака «//» даётся желаемый для педагога ответ; если ученики сразу не дают такого ответа, то путём наводящих ответов, их к нему подводят.

всех идей и содержания дела до сведения всех участников и гостей; (в) распределение поручений по подготовке отдельных фрагментов дела; (г) определение сроков. Группы не ссорятся, а помогают друг другу советом и делом. Кто раньше всех будет готов, тот первым проводит своё дело. При этом помним: поспешишь – людей насмешишь!

3. Участники каждого дела – все ученики класса – выполняют возложенные советом дела поручения с радостью и максимальной отдачей, не отказываются и не делают обречённый вид.

4. Гости каждого дела – друзья, родственники, учителя – приходят в день проведения дела, активно участвуют, впечатляются и радуются. Каждому желанному гостю – приглашение, и афиша или объявление – для всех желающих.

Группы развили активную деятельность по реализации своих идей. Первая группа, возглавляемая Машей, провела опрос среди одноклассников, пытаясь выяснить, на какой именно фильм или цирковое представление лучше пойти. «Победил» цирк. Но тут выяснилось, что желание учеников не всегда совпадают с финансовыми возможностями их семей. В результате только 5 учеников, 3 родителей, классный руководитель и 2 учителя-практиканта вошли в список тех, кто пойдёт в цирк. При всём желании назвать такой культпоход коллективным можно с большой натяжкой. Девочки приуныли, обратились ко мне за помощью. Вместе решили прорекламировать компанию: девочки нашли много интересной информации про цирковое искусство, сделали афишу, вывесили её на пресс-центре, сканированную копию направили по e-mail родителям желающих пойти в цирк учеников. Число участников увеличилось до 30; мероприятие приобрело статус школьного. Совет дела объявил конкурс «Кто больше назовёт произведений о цирке», на пресс-центре появился подписной лист, в который предлагалось вписать: а) название произведения, б) жанр, в) автора / исполнителя, г) другую интересную информацию о произведении, д) фамилию и имя участника конкурса. Победитель конкурса награждался бесплатным билетом в цирк (по согласованию с родительским комитетом). К сожалению, во время практики ни подведение итогов, ни собственно поход в цирк не состоялся (был перенесён на время весенних каникул).

Вторая группа, во главе которой стояли Саша и Денис, организовали и провели КТД под девизом «Все на коньки!..» в рекордно короткие сроки (спустя 10 дней со дня стартовой беседы). Мальчики проявили недюжинную инициативу и прекрасные организаторские способности: подготовили более 10 подвижных игр, оповестили всех знакомых через Интернет, заготовили призы (для чего устроили мастерскую рукоделья). Но всё это – ничто по сравнению с тем, что они побудили родителей и администрацию залить школьный каток (в ответ на замечание о возможной небезопасности игр на общественном катке), обучили нескольких своих одноклассниц передвигаться по льду на коньках (девочки отказывались принимать участие в мероприятии, так как «никогда не катались на коньках»). Достижением совета дела можно считать и

тот факт, что многим ученикам купили коньки. В последнее воскресенье января в 12.00 мероприятие состоялось. Оно было массовым (удалось насчитать 100 участников, но их было гораздо больше, зрителями стали жители близлежащих домов и случайные прохожие) и очень весёлым. Для маленьких участников (дети 3-5 лет, гулявшие с родителями и бабушками неподалёку и пришедшие посмотреть на веселье) девочки (кстати из числа ярых противников мероприятия на этапе его планирования) устроили импровизированные весёлые старты («По льду без коньков»). Большая часть призов была дарована этим малышам (пришлось отдать даже воздушные шары, используемые для украшения и конкурсов).

На классном часу подводили итоги:

1. Было здорово!!!

2. И полезно (моё замечание, с которым все согласились).

3. Наши победы: залили СВОЙ КАТОК!!! Девочки научились кататься на коньках. «Поставили на коньки» нескольких учителей и родителей. Приобрели новых друзей. Сдружились ещё больше. Приобрели новых активистов – Сашу и Дениса (до этого, по результатам социометрии, их рейтинг в классе был не очень высоким).

4. Чего не хватало: Саши (он заболел), музыки, призов, «кафешки» (погреться и перекусить), скамеек зрителям.

5. Что было лишним / неуместным: учителя и родители, которые пришли без коньков и всех торопили с окончанием мероприятия (мы их понимаем: они замёрзли и устали стоять, но они же знали куда шли; и кроме того должны были, согласно п.4 Решения о проведении КТД, «активно участвовать, впечатляться и радоваться»).

6. Проведём подобное мероприятие на масленицу (хорошо бы лёд на катке не растаял).

Третья группа оказалась без явного лидера; её членов мало заботила организация концерта, а больше самопрезентация: они были готовы предоставить свои поделки, выступить с номером, но отказывались делать что-либо для общего дела. Этих ребят приходилось чаще чем членов других инициативных групп собирать и убеждать в необходимости заниматься собственно организацией концерта, а не репетициями своих номеров. Их не вдохновил даже праздник «Все на коньки!..», активными участниками которого были все члены третьей группы. Единственным результатом стало предложение Гали пригласить в группу Сашу и Дениса и возложить на них организацию концерта. Что и было сделано. Это спасло проект. Мальчики в свою команду взяли Машу, с которой сдружились (когда учили её кататься на коньках). Буквально через пару дней появилась красочная афиша о предстоящем концерте «Самые любимые...», объявление о кастинге артистов, объявление о приёме экспонатов на выставку «Весна идёт», обращение к учителям «Участвуйте с нами в концерте». Нельзя сказать, что подобная инициатива пришлась по душе первому составу совета дела, их делегация пришла с жалобами на новую команду: «Зачем нам кто-то чужой, если хотят –

пусть приходят и смотрят, а выступать будем мы». Пришлось напомнить девочкам, что они по доброй воле сняли с себя ответственность и обязанности по устройству концерта. Галя заявила, что отказывается от участия. Остальные промолчали, но на очередную репетицию пришли. Команда поставила перед советом дела вопрос о призах. Маша предложила взять для призов часть экспонатов (только нашего класса) с выставки «Весна идёт». Разгорелись споры, кто-то из девочек не захотел расстаться со своими работами. Моё предложение об организации аукциона, на котором работы были бы проданы, совет встретил с большим воодушевлением; сразу же стали думать, как потратить заработанные деньги. Вспомнили поговорку про «шкуру неубитого медведя» и отложили вопрос. Маша предложила подарить учительницами цветы, выращенные из луковиц гиацинтов, тюльпанов и нарциссов («Они стоят недорого, и я уже это делала»). Решили: вырастить цветы, открыть мастерскую рукоделья, часть экспонатов с выставки «Весна идёт» взять для призов (только те, которые авторы разрешат), а часть – выставить на аукцион. К сожалению, практика окончилась раньше, чем состоялся концерт (надеюсь на пригласительный билет от своих учеников).

Организацию КТД я считаю самым значительным событием практики, поскольку общение с учениками во время подготовки к мероприятиям позволило мне лучше понять их и сделать важные выводы:

- некоторым, чтобы раскрыться нужно дать официальные полномочия руководителя (Саша, Денис, Маша);

- не всегда послушные и добросовестные ученики готовы нести ответственность за общее дело (третья группа);

- даже дети 10-11 лет могут организовать полезное дело (каток до сих пор функционирует);

- даже дети 10-11 лет могут чему-то научить взрослых, быть более успешными, чем они (до сих пор мне не понятно, как Саше и Денису удалось уговорить занятых взрослых людей залить школьный каток; Галя – настоящий художник; Маша – не только избалованный ребёнок, но настоящая няня для малышей – чуткая, добрая, заботливая);

- тройка по математике – не показатель успешности учеников в нешкольной жизни (Саша, Маша, Денис, Галя, Ира, Олег) и, наверное, в будущей взрослой жизни;

- все дети ТАЛАНТЛИВЫ;

- все дети хотят, чтобы К НИМ ОТНОСИЛИСЬ С УВАЖЕНИЕМ, ВОСПРИНИМАЛИ ВСЕРЬЁЗ, ДОВЕРЯЛИ НАСТОЯЩИЕ ДЕЛА (Саша поначалу больше спрашивал: «А можно сделать ...?», потом советовался «Может лучше так:...», а непосредственно перед мероприятием давал конкретные указания и распоряжения «Нужно сделать...», «Вы должны ...», требовал отчёта о выполненных делах: «А Вы помните, что ...?», «А Вы сделали ...?»); формирование ответственного отношения к себе, к делу, к другим начинается с доверия взрослого к ребёнку.

4.2. Текущая воспитательная работа (согласно Положению о педагогической практике – П 0.03.07-2013) состоит в

- оказании помощи классному руководителю в организации индивидуальной работы с обучающимися и выполнении текущих воспитательных дел;

- участия в работе педагогических советов;

- участия во взаимодействии школы с родителями и социальными партнёрами.

- систематическом самоанализе эффективности воспитательных мероприятий;

- самоанализе эффективности применяемых средств воспитания.

Отчёт о текущей воспитательной работе включается в отчёт о прохождении педагогической практики в форме дневника, основная задача которого – развитие умений профессиональной рефлексии, самоанализа и самооценки. Образец (фрагмент) дневника приводится ниже.

4.2. Текущая воспитательная работа.

13 января. Знакомство с классным руководителем и учащимися 5а класса. Классный руководитель кратко охарактеризовала каждого ученика 5а класса, предоставила для изучения план воспитательной работы, план внеурочной работы, отчёт за 1 полугодие. Сообщила, что в октябре прошёл школьный этап Всероссийской олимпиады по математике, класс готовится к Региональному этапу Всероссийской олимпиады; необходимо сделать подборку олимпиадных задач регионального этапа прошлых лет.

14 января. Классный руководитель попросила собрать сведения об организации питания в школьной столовой на январь месяц. Во время сбора этой информации – в беседах с учениками – познакомилась с большинством учащихся класса: многих знаю по именам, выяснила сферу учебных и внеучебных интересов; договорились о сотрудничестве: дети готовы участвовать во всех письменных опросах, а я организую для них «что-нибудь интересное».

Вне школы. Подбираю олимпиадные задачи по математике для учащихся 5-6 классов (<http://www.5egena5.ru/2014.html>). Готовлю диагностические тесты. Анализирую деятельность классного руководителя по основным направлениям его работы.

15 января. Классный руководитель предложила обновить классный уголок. Выяснилось, что редколлегия в классе нет. Обратилась к ученикам с предложением выбрать постоянно действующую редколлегию. Желающих не оказалось, три девочки согласились обновить информацию «но только в этот раз». Попросила их задержаться на 10 минут после уроков и обсудить объём работы. После уроков ко мне подошли не 3, а 5 девочек; как выяснилось, их больше интересовала моя персона, чем классный уголок. Пообещала ответить на все их вопросы по дороге домой взамен на обсуждение содержания уголка. Решили обновить дизайн (Галя), включить разделы: «индикатор успеваемости» (Ира), «поздравление имениннику» (Маша), «праздничные даты» (Таня), «Спроси у учителя» (Аня).

<...>

5. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ

Цель: осваивать основные трудовые функции учителя:

– реализация образовательных программ основного и среднего общего образования

– модуль «Предметное обучение «Математика»».

Основные трудовые действия по реализации программ основного и среднего общего образования:

– Формирование общекультурных компетенций и понимания места математика в общей картине мира.

– Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития.

– Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся.

– Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования.

– Применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры и развития навыков поликультурного общения.

– Совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения.

– Организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

Основные трудовые действия по реализации модуля «Предметное обучение. Математика»:

– Формирование способности к логическому рассуждению и коммуникации, установки на использование этой способности, на ее ценность.

– Формирование способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств.

– Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики.

– Формирование внутренней (мысленной) модели математической ситуации (включая пространственный образ).

– Формирование у обучающихся умения проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример.

– Формирование у обучающихся умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий.

– Формирование у обучающихся умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например – вычисления).

– Формирование материальной и информационной образовательной среды, содействующей развитию математических способностей каждого ребенка и реализующей принципы современной педагогики.

– Формирование у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно.

– Формирование способности преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам.

– Сотрудничество с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, языков и др.

– Развитие инициативы обучающихся по использованию математики.

– Профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации.

– Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов.

– Содействие в подготовке обучающихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических конференциях.

– Формирование и поддержание высокой мотивации и развитие способности обучающихся к занятиям математикой, предоставление им подходящих заданий, ведение кружков, факультативных и элективных курсов для желающих и эффективно работающих в них обучающихся.

– Предоставление информации о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения математики в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

– Консультирование обучающихся по выбору профессий и специальностей, где особо необходимы знания математики.

– Содействие формированию у обучающихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания.

– Выявление совместно с обучающимися недостоверных и маловероятных данных.

– Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения

– Формирование представлений обучающихся о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности.

– Ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения.

5.1. Развитие универсальных учебных действий

ФГОС общего устанавливает требования к метапредметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы общего образования: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Программа развития универсальных учебных действий (программа формирования общеучебных умений и навыков) на ступени основного общего образования (далее – Программа РУУД) должна быть направлена на:

– реализацию требований Стандарта¹⁸ к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, системно-деятельностного подхода, развивающего потенциала основного общего образования;

– повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования, усвоения знаний и учебных действий, расширение возможностей ориентации в различных предметных областях, научном и социальном проектировании, профессиональной ориентации, строении и осуществлении учебной деятельности;

– формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа РУУД должна обеспечивать:

– развитие у обучающихся способности к саморазвитию и самосовершенствованию;

¹⁸ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирования опыта переноса и применения универсальных учебных действий в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирования компетенций и компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, олимпиады, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и т. д.);
- овладение приёмами учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, старшими школьниками и взрослыми в совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование и развитие компетенции обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий на уровне общего пользования, включая владение информационно-коммуникационными технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) и сети Интернет.

Программа РУУД должна содержать:

- 1) цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований Стандарта;
- 2) описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных) и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса;
- 3) типовые задачи применения универсальных учебных действий;
- 4) описание особенностей реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов), а также форм организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений;
- 5) описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетенций;
- 6) перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенций и инструментов их использования;

7) планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, подготовки индивидуального проекта, выполняемого в процессе обучения в рамках одного предмета или на межпредметной основе;

8) виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей;

9) описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе информационно-методического обеспечения, подготовки кадров;

10) систему оценки деятельности образовательного учреждения по формированию и развитию универсальных учебных действий у обучающихся;

11) методику и инструментальный мониторинг успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий.

Работа учителя-практиканта по Программе развития универсальных учебных действий включает следующие обязательные виды деятельности:

- изучение программы развития универсальных учебных действий, как части ООП учреждения;

- составление плана развития универсальных учебных действий на период практики с учётом трудовых действий по реализации модуля «Предметное обучение. Математика», описанных в Профессиональном стандарте педагога (см. Приложение 4);

- реализация плана развития универсальных учебных действий;

- самоанализ успешности реализации плана.

5.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов предметной области «Математика. Информатика»

Программы отдельных учебных предметов, курсов, согласно Стандарту¹⁹, должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Программы отдельных учебных предметов, курсов разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учётом основных направлений программ, включённых в структуру основной образовательной программы.

Программы отдельных учебных предметов, курсов должны содержать:

- 1) пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учётом специфики учебного предмета;

- 2) общую характеристику учебного предмета, курса;

- 3) описание места учебного предмета, курса в учебном плане;

- 4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;

¹⁹ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897

- 5) содержание учебного предмета, курса;
- 6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
- 7) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
- 8) планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Работа учителя-практиканта по программам отдельных учебных предметов / курсов предметной области «Математика. Информатика», помимо организации учебного процесса, включает следующие обязательные виды деятельности:

- изучение базисного учебного плана образовательного учреждения;
- проектирование психолого-педагогического сопровождения учащихся на основе модели, представленной в ООП (Приложение 5);
- помощь образовательной организации в создании информационно-образовательной среды, соответствующей требованиям Стандарта (отчёт – в форме дневника).

5.3. Воспитание и социализации обучающихся

Программа воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования²⁰ (далее – Программа ВС) должна быть построена на основе базовых национальных ценностей российского общества, таких, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество, и направлена на развитие и воспитание компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённого в духовных и культурных традициях многонационального народа России.

Программа ВС должна быть направлена на:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения;
- формирование готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями, с учётом потребностей рынка труда;
- формирование и развитие знаний, установок, личностных ориентиров и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих личности обучающегося и ориентированной на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

²⁰ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897

– формирование экологической культуры.

Программа ВС должна обеспечить:

– формирование уклада школьной жизни, обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся, включающего урочную, внеурочную и общественно значимую деятельность, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик, основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей);

– усвоение обучающимися нравственных ценностей, приобретение начального опыта нравственной, общественно значимой деятельности, конструктивного социального поведения, мотивации и способности к духовно-нравственному развитию;

– приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности;

– социальную самоидентификацию обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности;

– формирование у обучающихся личностных качеств, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учётом правовых норм, установленных российским законодательством;

– приобретение знаний о нормах и правилах поведения в обществе, социальных ролях человека; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации;

– приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие в детско-юношеских организациях и движениях, школьных и внешкольных организациях (спортивные секции, творческие клубы и объединения по интересам, сетевые сообщества, библиотечная сеть, краеведческая работа), в ученическом самоуправлении, военно-патриотических объединениях, в проведении акций и праздников (региональных, государственных, международных);

– участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций; в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения; в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города;

– формирование способности противостоять негативным воздействиям социальной среды, факторам микросоциальной среды;

– развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье; учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей;

– формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению профессии;

- овладение способами и приёмами поиска информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, поиском вакансий на рынке труда и работой служб занятости населения;
- развитие собственных представлений о перспективах своего профессионального образования и будущей профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям обучающихся;
- создание условий для профессиональной ориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов; сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профориентационной работы; совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями);
- информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности;
- использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии (в том числе компьютерного профессионального тестирования и тренинга в специализированных центрах);
- осознание обучающимися ценности экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни;
- формирование установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей;
- осознанное отношение обучающихся к выбору индивидуального рациона здорового питания;
- формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять;
- овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены;
- формирование готовности обучающихся к социальному взаимодействию по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения, профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний; убеждённости в выборе здорового образа жизни и вреде употребления алкоголя и табакокурения;
- осознание обучающимися взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности; необходимости следования принципу предосторожности при выборе варианта поведения.

Программа ВС должна содержать:

1) цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, описание ценностных ориентиров, лежащих в ее основе;

2) направления деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации, профессиональной ориентации обучающихся, здоровьесберегающей деятельности и формированию экологической культуры обучающихся, отражающие специфику образовательного учреждения, запросы участников образовательного процесса;

3) содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;

4) формы индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся по каждому из направлений («ярмарки профессий», дни открытых дверей, экскурсии, предметные недели, олимпиады, конкурсы);

5) этапы организации работы в системе социального воспитания в рамках образовательного учреждения, совместной деятельности образовательного учреждения с предприятиями, общественными организациями, в том числе с системой дополнительного образования;

6) основные формы организации педагогической поддержки социализации обучающихся по каждому из направлений с учётом урочной и внеурочной деятельности, а также формы участия специалистов и социальных партнёров по направлениям социального воспитания;

7) модели организации работы по формированию экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни, включающие в том числе рациональную организацию учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактику употребления психоактивных веществ обучающимися, профилактику детского дорожно-транспортного травматизма, организацию системы просветительской и методической работы с участниками образовательного процесса;

8) описание деятельности образовательного учреждения в области непрерывного экологического здоровьесберегающего образования обучающихся;

9) систему поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся (рейтинг, формирование портфолио, установление стипендий, спонсорство и т.п.);

10) критерии, показатели эффективности деятельности образовательного учреждения в части духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, формирования здорового и безопасного образа жизни и экологической культуры обучающихся (поведение на дорогах, в чрезвычайных ситуациях);

11) методику и инструментальный мониторинг духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;

12) планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся.

Работа учителя-практиканта по Программе ВС включает следующие обязательные виды деятельности²¹:

- изучение программы воспитания и социализации обучающихся, как части ООП учреждения;
- составление плана воспитания и социализации обучающихся на период практики;
- реализация плана;
- самоанализ успешности реализации плана (в форме дневника).

5.4. Коррекционная работа

Программа коррекционной работы (далее – Программа КР) должна быть направлена на коррекцию недостатков психического и (или) физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, преодоление трудностей в освоении основной образовательной программы основного общего образования, оказание помощи и поддержки детям данной категории.

Программа КР должна обеспечивать:

- выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими основной образовательной программы и их дальнейшую интеграцию в образовательном учреждении;
- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медико-педагогического сопровождения в условиях образовательного процесса всех детей с особыми образовательными потребностями с учётом состояния здоровья и особенностей психофизического развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- создание специальных условий воспитания, обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, безбарьерной среды жизнедеятельности и учебной деятельности; использование специальных образовательных программ, разрабатываемых образовательным учреждением совместно с другими участниками образовательного процесса, специальных учебных и дидактических пособий; соблюдение допустимого уровня нагрузки, определяемого с привлечением медицинских работников; проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий; предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

Программа КР должна содержать:

- 1) цели и задачи коррекционной работы с обучающимися на ступени основного общего образования;
- 2) перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы основного общего образования;
- 3) систему комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья,

²¹ Образцы выполнения и оформления задания представлены в разделах 2, 3 и 4 данного пособия

включающую комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы основного общего образования;

4) механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учётом вариативно-деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников образовательного учреждения, других образовательных учреждений и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности;

5) планируемые результаты коррекционной работы.

Работа учителя-практиканта по Программе КР включает следующие обязательные виды деятельности²²:

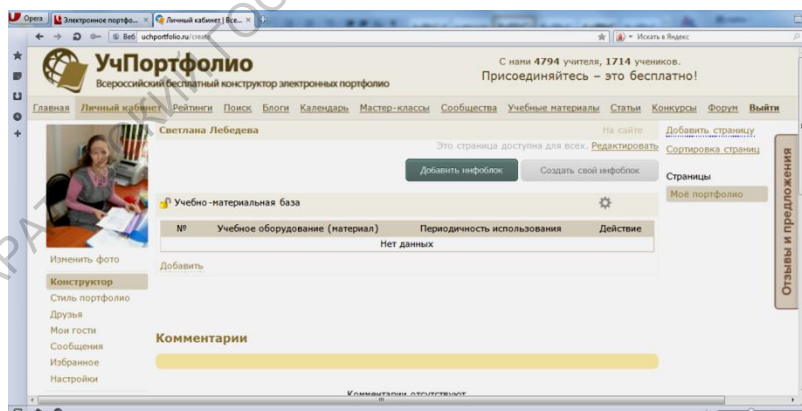
- изучение программы коррекционной работы, как части ООП учреждения;
- составление плана коррекционной работы на период практики (приложение 6);
- реализация плана;
- самоанализ успешности реализации плана (в форме дневника).

6. Подведение итогов практики

6.1. Электронное портфолио учителя-практиканта

Портфолио достаточно давно используется представителями творческих профессий как способ донести до окружающих свои достижения, рассказать миру о себе. Еще не так давно портфолио представляло из себя альбом, в котором последовательно были представлены фотографии, проекты, дипломы, чертежи и т.п. В наш век цифровых технологий большое значение приобретает электронное портфолио. Каждодневный творческий процесс и учителя-практиканта и его учеников должен быть зафиксирован.

Создать электронное портфолио следует (в первые дни практики²³) на всероссийском бесплатном конструкторе электронных портфолио УчПортфолио.ру.



Все методические материалы учитель-практикант должен своевременно размещать в своём электронном портфолио с тем, чтобы дать возможность руководителю практики и педагогическому сообществу оценить их качество.

²² Образцы выполнения и оформления задания представлены в разделах 2, 3 и 4 данного пособия

²³ Ссылка на электронное портфолио предоставляется руководителю практики на установочной конференции

6.2. Определение уровня готовности к осуществлению педагогической деятельности.

Весомую роль в личностной характеристике учителя играет профессиональное педагогическое самосознание, в структуру которого входят:

осознание учителем норм, правил, модели педагогической профессии, формирование профессионального кредо, концепции учительского труда;

соотнесение себя с некоторым профессиональным эталоном, идентификация;

оценка себя другими, профессионально референтными людьми;

самооценка, в которой выделяются (а) когнитивный аспект, осознание себя, своей деятельности и (б) эмоциональный аспект.

Цель: в ходе самоанализа определить уровень готовности к педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования (и к педагогической деятельности по проектированию и реализации основных образовательных программ²⁴); дать количественную (или качественную) самооценку уровня готовности.

Для выполнения задания учитель-практикант:

– анализирует каждую единицу системы профессиональных умений и навыков, представленную в Функциональной карте профессиональной деятельности учителя-практиканта 3 года очной формы обучения (табл. 2, столбец 4), учителя-практиканта 4 года очной формы обучения (табл. 3, столбец 4);

– используя методы описательной статистики, моделирует идеальный и личный профессиональные портреты;

– проектирует профессиональную биографию.

Анализ системы профессиональных умений и навыков, учителя-практиканта включает несколько этапов:

I. Сбор и систематизация результатов информационно-аналитической и рефлексивной деятельности учителя-практиканта (программа личностного самопродвижения в профессии, аналитические записки, дневник, отчёты).

II. Регистрация, ранжирование, шкалирование профессиональных умений и навыков.

Регистрация – метод выявления наличия определенного качества (профессионального умения и навыка) у учителя-практиканта, общего подсчета числа педагогических ситуаций, в которых каждое качество проявлялось.

Ранжирование (или метод ранговой оценки) требует расположения профессиональных умений и навыков в определенной последовательности (обычно в порядке убывания или нарастания каких-либо показателей) и, соответственно, определения места в этом ряду каждого качества.

Шкалирование – введение цифровых показателей в оценку отдельных сторон педагогических явлений.

²⁴ Для студентов 4 года обучения

III. Формулировка вывода относительно качества сформированности профессиональных умений и навыков учителя-практиканта.

Следует помнить, что за время прохождения

первой педагогической практики профессиональные умения и навыки, описанные в функциональной карте Профессионального стандарта педагога должны быть сформированы не менее чем на 50%;

второй педагогической практики профессиональные умения и навыки, описанные в функциональной карте Профессионального стандарта педагога и относящиеся к педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса должны быть сформированы не менее чем на 70%; относящиеся к педагогической деятельности по проектированию и реализации основных образовательных программ – не менее чем на 50%.

Ниже (табл. 18) приведены результаты выполнения задания учителя-практиканта 3 года очной формы обучения.

Таблица 18

Самоанализ и самооценка уровня готовности к педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования
N – учителя-практиканта _____

№	Количество педагогических ситуаций	Качества (профессиональные умения и навыки) согласно Профессиональному стандарту педагога	Уровень овладения			
			2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
1	30	Умеет общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их (У-6).			10	20
2	15	Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. (В-1).		10	4	1
3	12	Владеет профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья (В-4).			6	6
4	11	Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими (В-2).				11
5	10	Умеет сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач (У-12)			7	3
6	9	Умеет анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу (У-9).			5	4
7	6	Умеет совместно с обучающимися строить логические рассуждения (например, решение задачи) в математических и иных контекстах, понимать рассуждение обучающихся (Ум-1)		1	2	3
8	5	Владеет основными математическими компьютерными инструментами (Вм-1)		5		
9	5	Умеет анализировать предлагаемое обучающимся рассуждение с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки и анализ причин ее возникновения; помощь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи в улучшении рассуждения (Ум-2)		5		

Таблица 18 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
10	4	Умеет обеспечивать коммуникативную и учебную «включенности» всех учащихся в образовательный процесс (Ум-14)		3	1	
11	4	Умеет совместно с обучающимися применять методы и приемы понимания математического текста, его анализа, структуризации, реорганизации, трансформации (Ум-5)		3	1	
12	4	Умеет совместно с обучающимися создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов, рисуя наброски от руки на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (Ум-7)		2	2	
13	3	Умеет использовать информационные источники, следит за последними открытиями в области математики, знакомит с ними обучающихся (Ум-12)		3		
14	3	Умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства, историко-культурного своеобразия региона (У-4).		1	2	
15	2	Умеет совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом (Ум-6)		2		
16	2	Умеет защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации, неблагоприятных условиях (У-10).			1	1
17	2	Умеет использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3).		1	1	
18	2	Умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У-1).		1	1	
19	2	Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность (У-8).		1	1	
20	1	Умеет создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников (У-7).				1
	0	Владеет методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п. (В-3).				
	0	Находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися (У-11)				
	0	Строить воспитательную деятельность с учётом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей (У-5)				
	0	Умеет использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий (У-13).				
	0	Умеет разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде (У-2).				
	0	Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (У-17).				

Примечание. Уровни овладения (критерии оценки):

1. Умеет общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их (У-6):

- 2 – избегает свободного общения, ограничивается общением в ходе урока;
- 3 – вне урока общается с детьми, если они являются инициаторами этого общения;
- 4 – свободно общается с детьми;
- 5 – свободно общается с детьми, понимая и принимая их.

2. Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. (В-1):

- 2 – полностью копирует стиль преподавания учителя математики;
- 3 – применяет разнообразные традиционные формы и методы обучения;
- 4 – применяет помимо традиционных активные формы и методы обучения;
- 5 – применяет помимо традиционных активные и интерактивные формы и методы обучения.

3. Владеет профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья (В-4):

- 2 – не владеет такой установкой;
- 3 – помощь ограничивается сочувствием;
- 4 – оказывает педагогически оправданную помощь отдельным ученикам (с которыми находится в хороших отношениях);
- 5 – оказывает педагогически оправданную помощь любому ученику.

4. Владеет ИКТ-компетентностями: общепользовательскими, общепедагогическими, предметно-педагогическими (В-2):

- 2 – не использует в педагогической деятельности к ИКТ;
- 3 – общепользовательскими;
- 4 – общепользовательскими и общепедагогическими;
- 5 – общепользовательскими, общепедагогическими и предметно-педагогическими ИКТ-компетентностями.

5. Умеет сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач (У-12):

- 2 – не сотрудничает;
- 3 – сотрудничает только с учителями-практикантами, учителем математики (куратором практики) и классным руководителем подшефного класса;
- 4 – сотрудничает только с теми педагогическими работниками, с кем находится в дружеских отношениях;
- 5 – сотрудничает с педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач.

6. Умеет анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу (У-9):

- 2 – не стремится к указанным видам деятельности;
- 3 – поддерживает в детском коллективе дружелюбную атмосферу;
- 4 – поддерживает в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу;
- 5 – анализирует реальное состояние дел в учебной группе, поддерживает в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.

7. Умеет совместно с обучающимися строить логические рассуждения (например, решение задачи) в математических и иных контекстах, понимать рассуждение обучающихся (Ум-1):

- 2 – требует от учеников выполнения действий «по образцу»;
- 3 – понимает рассуждения учащихся;
- 4 – совместно с учениками строит логические рассуждения в математических контекстах;
- 5 – совместно с учениками строит логические рассуждения в математических и иных контекстах.

8. Владеет основными математическими компьютерными инструментами (Вм-1):

2 – не использует математические компьютерные инструменты;

3 – использует математические компьютерные инструменты визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов;

4 – использует математические компьютерные инструменты визуализации (данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов) и обработки данных;

5 – использует математические компьютерные инструменты визуализации и обработки данных; экспериментальные лаборатории.

9. Умеет анализировать предлагаемое обучающимся рассуждение с результатом: подтверждать его правильности или находить ошибку и анализировать причины ее возникновения; помочь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) рассуждения (Ум-2):

2 – не стремится к анализу предлагаемых учащимися рассуждений;

3 – анализирует рассуждения учащихся: подтверждает его правильность или указывает на ошибку;

4 – анализирует рассуждения учащихся: подтверждает его правильность или указывает на ошибку, анализирует причины возникновения ошибки;

5 – анализирует рассуждения учащихся: подтверждает его правильность или указывает на ошибку, анализирует причины возникновения ошибки, организует деятельность учащихся по самостоятельному исправлению ошибки, побуждает к рациональным рассуждениям.

10. Умеет обеспечивать коммуникативную и учебную «включенности» всех учащихся в образовательный процесс (в частности, понимание формулировки задания, основной терминологии, общего смысла идущего в классе обсуждения) (Ум-14):

2 – не стремится к обеспечению коммуникативной и учебной «включенности» всех учащихся в образовательный процесс;

3 – стремится к обеспечению коммуникативной и учебной «включенности» всех учащихся в образовательный процесс, используя в основном приемы привлечения и удержания внимания;

4 – стремится к обеспечению коммуникативной и учебной «включенности» всех учащихся в образовательный процесс, используя в основном разноуровневое самостоятельные работы;

5 – стремится к обеспечению коммуникативной и учебной «включенности» всех учащихся в образовательный процесс, используя для этого разнообразные методы, формы, приемы и средства обучения.

11. Умеет совместно с обучающимися применять методы и приемы понимания математического текста, его анализа, структуризации, реорганизации, трансформации (Ум-5):

2 – не работает целенаправленно с математическим текстом;

3 – совместно с обучающимися исследует математические процедуры (правила, образцы решения типовых задач, алгоритмы и алгоритмические предписания);

4 – совместно с обучающимися исследует математические процедуры; математические понятия (определения понятий, классификация понятий);

5 – совместно с обучающимися исследует математические процедуры; математические понятия, их признаки и свойства (зафиксированные в аксиомах и теоремах).

12. Умеет совместно с обучающимися создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов, рисуя наброски от руки на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (с помощью 3D-принтера) (Ум-7):

2 – не использует наглядные представления математических объектов;

3 – использует имеющиеся средства наглядности;

4 – создаёт и использует наглядные представления математических объектов и процессов;

5 – совместно с учащимися создаёт и использует наглядные представления математических объектов и процессов.

13. Умеет использовать информационные источники, следит за последними открытиями в области математики и знакомит с ними обучающихся (Ум-12):

2 – использует небольшое количество (3-5) информационных источников, связанных с математикой, в личных целях;

3 – постоянно использует информационные источники, связанные с математикой, в личных целях; ведёт активный поиск новых источников;

4 – использует информационные источники, связанные с математикой, ведёт активный поиск новых источников, рекомендует использовать те или иные источники учащимся;

5 – использует информационные источники, связанные с математикой, ведёт активный поиск новых источников, рекомендует использовать те или иные источники учащимся; следит за последними открытиями в области математики.

14. Умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (У-4):

2 – не стремится к организации внеурочной деятельности;

3 – организует культурно-досуговую внеурочную деятельность учащихся;

4 – организует культурно-досуговую, игровую и художественно-продуктивную внеурочную деятельность учащихся;

5 – организует культурно-досуговую, игровую, художественно-продуктивную и учебно-исследовательскую внеурочную деятельность учащихся.

15. Умеет совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же – для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом (Ум-6):

2 – демонстрирует обучающимся (на конкретных примерах) возможность применения математического аппарата и математических инструментов для анализа учебных и жизненных ситуаций;

3 – проводит совместно с обучающимися анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты;

4 – проводит совместно с обучающимися анализ учебных, жизненных, идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты;

5 – побуждает обучающихся к самостоятельному анализу учебных, жизненных, идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом, на предмет применения к их решению математического аппарата и математических инструментов.

16. Умеет защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях (У-10):

2 – не стремится помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях;

3 – помогает советом детям, оказавшимся в конфликтной ситуации;

4 – оказывает действенную помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации;

5 – защищает достоинство и интересы обучающихся, помогает детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях.

17. Умеет использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (У-3):

2 – не использует и не апробирует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся;

3 – использует и апробирует некоторые приёмы и средства обучения в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся;

4 – использует и апробирует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

5 – использует и апробирует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

18. Умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У-1):

2 – оценка знаний обучающихся не всегда объективна;

3 – оценка знаний обучающихся объективна; используются традиционные методы контроля (текущего – ответ у доски, тематического – контрольная работа);

4 – оценка знаний обучающихся объективна; используются традиционные и инновационные методы контроля;

5 – оценка знаний обучающихся объективна; используются традиционные и инновационные методы контроля; ведётся мониторинг учебных достижений (личностных, метапредметных и предметных).

19. Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность (У-8):

2 – не стремится к целенаправленной мотивации учебно-познавательной деятельности;

3 – работает в указанном направлении с отдельными учащимися;

4 – работает в указанном направлении с отдельными группами учащихся (например, только с «сильными» или только со «слабыми» учащимися);

5 – работает в указанном направлении со всем классом, используя разнообразные образовательные технологии и подходы (в первую очередь, технологию уровневой дифференциации и деятельностный подход).

20. Умеет создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников (У-7):

2 – не стремится к созданию разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей и педагогических работников;

3 – в отдельных случаях привлекает к воспитательным мероприятиям родителей и других педагогических работников;

4 – регулярно привлекает к воспитательным мероприятиям родителей и других педагогических работников;

5 – строит воспитательную работу по принципу КТД (коллективного творческого дела).

Рассчитаем показатель K качества сформированности профессиональных умений и навыков по формуле (*) и соотнесём результат с допустимым ($K_{min} = 50$).

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{26} \left(\frac{\sum_{i=1}^n \frac{2 \cdot k_i^2 + 3 \cdot k_i^3 + 4 \cdot k_i^4 + 5 \cdot k_i^5}{p_i}}{p_i} \right), \quad (*)$$

где

k_i – единица системы профессиональных умений и навыков, представленной в Функциональной карте профессиональной деятельности учителя-практиканта 3 года обучения (табл. 2, столбец 4),

n – количество единиц системы профессиональных умений и навыков, проявившихся в той или иной педагогической ситуации,

26 – число всех единиц системы профессиональных умений и навыков, представленной в Функциональной карте профессиональной деятельности учителя-практиканта 3 года обучения (табл. 2, столбец 4),

$k_i^2, k_i^3, k_i^4, k_i^5$ – количество педагогических ситуаций, в которых единица k_i (умение/навык) была реализована на 2, 3, 4 и 5 уровнях сформированности соответственно,

$k_i^2 + k_i^3 + k_i^4 + k_i^5 = p_i$ – общее количество педагогических ситуаций, в которых проявилось единица k_i (умение/навык),

$\sum_{i=1}^n \frac{2 \cdot k_i^2 + 3 \cdot k_i^3 + 4 \cdot k_i^4 + 5 \cdot k_i^5}{p_i}$ – показатель сформированности тех единиц

системы профессиональных умений и навыков, которые проявились в ходе педагогической практики.

Получим,

$$K = \frac{20}{26} \left(\frac{140}{30} + \frac{51}{15} + \frac{54}{12} + 5 + \frac{63}{10} + \frac{40}{9} + \frac{26}{6} + 3 \cdot 2 + \frac{13}{4} \cdot 2 + \frac{14}{4} + 3 + \frac{11}{3} + 3 + \frac{9}{2} + \frac{7}{2} \cdot 3 + 5 \right)$$

$$K \approx \frac{20}{26} \cdot 78,3 \approx 60,2.$$

Итак, можно считать, что 20 проявившихся педагогических умений и навыков сформированы на 78,3 %, что является, по моему мнению, отличным результатом. Общая готовность к осуществлению педагогической деятельности составляет 60,2 % и, соответствует, по моему мнению, оценке «хорошо».

Моделирование профессионального портрета – процедура составления своей профессионально-психологической характеристики в виде наиболее ярких черт, как положительных, так и отрицательных, которые были продемонстрированы за период практики.

Лучше всего использовать графические средства моделирования – лепестковую диаграмму. В этом случае профессиональный портрет будет выглядеть как схематизированный рисунок с краткими словесными обозначениями.

После составления модели с ней необходимо работать. Полезно сравнивать полученный портрет с предыдущими, можно планировать «косметические» изменения, проводить уточнения, выделять случайные и постоянные черты. Визуализация своих профессиональных качеств и компетенций позволяет более четко их осознать, лучше использовать и контролировать.

В Приложении 7 представлены варианты профессиональных портретов, разработанные по различным основаниям.

Проектирование профессиональной биографии.

В университетский период перед будущим учителем математики встаёт задача проектирования собственной профессиональной биографии. Её решение опирается на соотношение актуального и идеального профессиональных образов и предполагает выработку индивидуального стиля деятельности, определение возможных вариантов продолжения образования и трудоустройства. Конструирование перспектив профессионального становления и развития в педагогической профессии во многом определяется профессиональными достижениями будущих педагогов на этапах практики — учебной, педагогической ознакомительной, педагогической в сфере основного образования, педагогической в сфере дополнительного образования²⁵.

Начать осмысление процесса становления своей профессиональной биографии можно с анализа личностных и биографических факторов выбора профессии (выбора образовательных перспектив в доуниверситетский период).

К личностным относят: индивидуальные свойства (физические возможности, здоровье, задатки); свойства личности и черты характера (ответственность, артистичность, коммуникабельность, интересы и др.); свойства личности как субъекта деятельности (успеваемость, опыт в выполнении каких-либо трудовых операций, ассистирование в каких-либо профессиях и др.); индивидуальные особенности (творческая работа, индивидуальные предпочтения в выполнении тех или иных заданий, индивидуальный стиль деятельности, хобби).

К биографическим профессионального самоопределения относят: семейные факторы (профессиональная преемственность в семье, профессия членов семьи и близких, семейные легенды и мифы, так или иначе связанные с профессиональным миром, ожидания какого-либо из членов семьи, значимых для оптанта, и др.), событийные факторы (расположение какого-либо предприятия рядом с домом, встреча с интересным человеком — представителем той или иной профессии, событие в жизни, имеющее отношение к той или иной профессии), факторы престижа профессии, ближайшее окружение (некоторые делают свой профессиональный выбор под воздействием своих друзей, любимых учителей и знакомых; этот фактор может оказать плохую услугу в тех случаях, когда отсутствуют личностные предпосылки для выбора профессии), экономический и политический факторы.

После этого следует проанализировать:

— как формировался образ будущей профессиональной деятельности: насколько возможности, предоставленные образовательной программой профессионального образования соответствовали образовательным потребностям (вхождение обучающихся в профессиональное образовательное пространство);

— как формировалось представление о себе как о профессионале, находящемся на определенном, достигнутом уровне профессионального

²⁵ Гусева М. А. Университетский период как ключевое звено процесса становления профессиональной биографии учителя математики [Текст] / М. А. Гусева // Педагогическое мастерство: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 254-256.

развития (дальнейшее профессиональное самоопределение), как шёл поиск путей личностной и профессиональной творческой самореализации;

– профессиональные достижения в ходе педагогической практики (один из путей творческой самореализации) и дальнейшие пути и направления творческой самореализации.

Результаты анализа оформите в виде эссе (см. Приложение 8), аналитической записки, событийной таблицы, компьютерной презентации и т.п.

6.3. Оценка деятельности учителя-практиканта участниками педагогического процесса

Оценка деятельности учителя-практиканта участниками педагогического процесса осуществляется в последние дни практики и идёт параллельно самоанализу готовности к осуществлению педагогической деятельности.

Учитель-практикант глазами учеников

Оценка качества работы учителя-практиканта – дело очень сложное, хлопотное и подчас неблагодарное. Но нужное! И формы, методика такой работы систематически совершенствуются, требуют больших усилий со стороны организаторов педагогической практики и всех участников педагогического процесса, в том числе, младших коллег по учебному процессу – учащихся. Оценка учащихся, пусть даже с небольшим «налетом» субъективизма, может дать много информации для совершенствования работы учителя-практиканта.

Проведите анонимное анкетирование учащихся (образец анкеты см. в Приложении 9) и на этой основе подведите итоги собственной педагогической деятельности.

Учитель-практикант глазами учителя/классного руководителя

«В работе учителя одних знаний еще крайне недостаточно, необходимо и умение. Природные воспитательные таланты, сами себе прокладывающие дорогу в деле воспитания, встречаются реже, чем какие-либо другие таланты, а потому нельзя рассчитывать на них там, где требуются многие тысячи учителей» (К.Д.Ушинский)

Оценка деятельности студента-практиканта даётся учителем математики /классным руководителем на основании Функциональной карты профессиональной деятельности и фиксируется в отзыве (Приложение 10). В отзыве следует указать те профессиональные знания, умения, навыки и трудовые действия, в которых учитель-практикант достиг определённых успехов, а также те профессиональные умения и навыки, которые требуют целенаправленного формирования.

При этом учитель/классный руководитель может попросить ознакомить его с результатами самоанализа готовности к педагогической деятельности, продемонстрировать профессиональный портрет учителя-практиканта и на основании изучения этих материалов дать отзыв о прохождении педагогической практики и рекомендации по дальнейшему профессиональному совершенствованию.

7. Отчётная (заключительная) конференция

Отчётная конференция проводится на следующей неделе после окончания практики. Основная цель этого мероприятия – подвести итоги практики, выявить основные проблемы и предложить пути преодоления этих проблем.

Конференцию организуют сами учителя-практиканты: избирают организационный комитет, который должен

провести отбор представленных докладов и порядок их представления на конференции,

назначить (согласовать) дату и определить место проведения конференции, информировать всех заинтересованных лиц о предстоящем мероприятии, и т.п.

К началу конференции:

– электронные портфолио учителей-практикантов должны содержать все значимые результаты их педагогической деятельности;

– у студентов должны быть отзывы о прохождении практики;

– на кафедру должны быть сданы отчёты о прохождении практики.

Структура отчета о педагогической практике:

Титульный лист,

Содержание отчёта,

Введение.

1. Программа личностного самопродвижения в профессии.

2. Планирование педагогической деятельности.

3. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие.

3.1. Учебная работа.

3.2. Проведение внеклассных занятий по предмету.

4. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание, развитие.

4.1 Организация и проведение коллективного творческого дела.

4.2. Текущая воспитательная работа .

5. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ²⁶.

5.1. Развитие универсальных учебных действий.

5.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов предметной области «Математика. Информатика».

5.3. Воспитание и социализации обучающихся.

5.4. Коррекционная работа.

6 Определение уровня готовности к осуществлению педагогической деятельности.

Заключение

Приложение. Отзыв учителя / классного руководителя о прохождении педагогической практики.

²⁶ Для отчёта о прохождении второй педагогической практики

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аствацатуров Г.О. Дизайн мультимедийного урока: методика, технологические приемы, фрагменты уроков / Г.О. Аствацатуров, канд. ист. наук. – Волгоград: Учитель, 2008.
2. Аттестация учителей математики / авт.-сост. О.В.Тараканова. – М.: Айрис-пресс, 2006.– (Аттестация работников образования).
3. Воронов В.К. Педагогика школы в двух словах: Конспект-пособие для студентов и учителей / В.К. Воронов. – М.: Педагогическое общество России, 2002.
4. Гусев В.А. Психолого-педагогические основы обучения математики. – М.: Вербум – М., 2003.
5. Журналы «Вестник образования России», «Вопросы образования», «Математика в школе», «Народное образование», «Наука и школа», «Образование в документах (бюллетень)», «Общественные науки и современность», «Открытое образование», «Официальные документы образования (бюллетень)», «Стандарты и мониторинг в образовании», «Учитель в школе».
6. Крутецкий В.А. Психология обучения и воспитания школьников / В.А. Крутецкий. – М., 1976.
7. Кульневич С.В. Управление современной школой. Выпуск II. Организация и содержание методической работы: Практич. пособие для школьной администрации, руководителей методических объединений, методистов, учителей, студентов пед. учеб. заведений, слушателей ИПК / С.В. Кульневич, В.И. Гончарова, Т.П. Лакоценина. – Ростов-н/Д: Учитель, 2003.
8. Педагогическая практика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050201 – «Математика» / Т. А. Капитонова, И. К. Кондаурова, О. М. Кулибаба, С. В. Лебедева – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2011.
9. Поташник М.М. Как подготовить и провести открытый урок (современная технология). Методическое пособие / М.М. Поташник, М.В. Левит. – М.: Педагогическое общество России, 2003.
10. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в управлении педагогическими системами: Учебное пособие / В.П. Симонов. – М.: Педагогическое общество России, 1999.
11. Советова Е.В. Предпрофильная подготовка в школе / Е.В.Советова. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
12. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология / Л.Д. Столяренко. – Ростов н/Д: Феникс, 2003.
13. Цетлин В.С. Предупреждение неуспеваемости учащихся / В.С. Цетлин. – М.: Знание, 1989.

Интернет-ресурсы:

1. Дополнительное образование детей – Режим доступа: www.vidod.edu.ru.
2. Естественнонаучный образовательный портал – Режим доступа: www.en.edu.ru.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». – Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
4. Ресурсы образования – Режим доступа: <http://www.resobr.ru>.
5. Российский общеобразовательный портал – Режим доступа: www.school.edu.ru.
6. Сайт ИД «1 сентября» – Режим доступа: www.1september.ru.
7. Федеральный портал «Российское образование» – Режим доступа: www.edu.ru.
8. Хранилище единой Коллекции цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) для систем общего и начального профессионального образования. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
9. Коллекция: право в сфере образования / Российский общеобразовательный портал. – Режим доступа: http://zakon.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=12712.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Профессиональный стандарт Педагог

(педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании)

(воспитатель, учитель)

Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н

(в извлечениях)

<...>

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
			Воспитательная деятельность	А/02.6	6
			Развивающая деятельность	А/03.6	6
В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5 - 6	Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования	В/01.5	5
			Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	В/02.6	6
			Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6
			Модуль «Предметное обучение. Математика»	В/04.6	6
			Модуль «Предметное обучение. Русский язык»	В/05.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей	Учитель, Воспитатель
-----------------------------------	-------------------------

<...>

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Общепедагогическая функция. Обучение	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы T1
	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования T2
	Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды T3
	Планирование и проведение учебных занятий T4
	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению T5
	Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися T6
	Формирование универсальных учебных действий T7
	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ) T8
	Формирование мотивации к обучению T9
	Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей T10
Необходимые умения	Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. B1
	Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей Y1
	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде Y2
	Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Y3

	Владеть ИКТ-компетентностями B2: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности) Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона У4
Необходимые знания	Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке История, теория, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики Основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий Рабочая программа и методика обучения по данному предмету Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства Нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи Конвенция о правах ребенка Трудовое законодательство
Другие характеристики	Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Воспитательная деятельность	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-----------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

<...>

Трудовые действия	Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды T11 Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности T12 Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера T13
-------------------	---

	Определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации T14
	Проектирование и реализация воспитательных программ T15
	Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.) T16
	Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) T17
	Помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления T18
	Создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации T19
	Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни T20
	Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде T21
	Использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка T22
Необходимые умения	Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей У5
	Общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их У6
	Создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников У7
	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность У8
	Анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу У9
	Защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях У10
	Находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися У11
	Владеть методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п. В3
	Сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач У12
Необходимые знания	Основы законодательства о правах ребенка, законы в сфере образования и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования
	История, теория, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества
	Основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях
	Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации личности, индикаторы и индивидуальные особенности траекторий жизни и их возможные девиации, приемы их диагностики
	Научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки

	Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий
	Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение мероприятий за пределами территории образовательной организации (экскурсий, походов и экспедиций)
Другие характеристики	Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Развивающая деятельность	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

<...>

Трудовые действия	Выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития T23
	Оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе T24
	Применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка T25
	Освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью T26
	Оказание адресной помощи обучающимся T27
	Взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума T28
	Разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка T29
	Освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу T30
	Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни T31
	Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения T32
	Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся T33
Необходимые умения	Владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья B4
	Использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий Y13
	Осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ Y14

	Понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) У15
	Составить (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося У16
	Разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся У17
	Владеть стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся В5
	Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик У18
	Формировать детско-взрослые сообщества У19
Необходимые знания	Педагогические закономерности организации образовательного процесса
	Законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития
	Теория и технологии учета возрастных особенностей обучающихся
	Закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологических особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ
	Основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью
	Основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей
	Социально-психологические особенности и закономерности развития детско-взрослых сообществ
Другие характеристики	Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ	Код	В	Уровень квалификации	5 - 6
--------------	--	-----	---	----------------------	-------

<...>

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

<...>

Трудовые действия	Формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира T-34
	Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития T-35
	Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся T-36
	Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных

	разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования T-37
	Применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры и развития навыков поликультурного общения T-38
	Совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения T-39
	Организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. T-40
Необходимые умения	Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы Y-20
	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения Y-21
	Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой Y-22
	Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение Y-23
	Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую Y-24
	Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности Y-25
	Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе Y-26
	Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) Y-27
	Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования Y-28
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием B-6
	Владеть методами убеждения, аргументации своей позиции B-7
	Устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками Y-29
	Владеть технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения B-8
Необходимые знания	Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)
	Программы и учебники по преподаваемому предмету
	Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности

	Современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся
	Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения
	Основы экологии, экономики, социологии
	Правила внутреннего распорядка
	Правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды
Другие характеристики	Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Модуль «Предметное обучение. Математика»	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

<...>

Трудовые действия	Формирование способности к логическому рассуждению и коммуникации, установки на использование этой способности, на ее ценность Тм-1(34)
	Формирование способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств Тм-2(35)
	Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики Тм-3(36)
	Формирование внутренней (мысленной) модели математической ситуации (включая пространственный образ) Тм-4(37)
	Формирование у обучающихся умения проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример Тм-5(38)
	Формирование у обучающихся умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий Тм-6(39)
	Формирование у обучающихся умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например – вычисления) Тм-7(40)
	Формирование материальной и информационной образовательной среды, содействующей развитию математических способностей каждого ребенка и реализующей принципы современной педагогики Тм-8(41)
	Формирование у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно Тм-9(42)
	Формирование способности преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам Тм-10 (43)
	Сотрудничество с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, языков и др. Тм-11 (44)
	Развитие инициативы обучающихся по использованию математики Тм-12 (45)
	Профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации Тм-13(46)
	Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и

	самостоятельном использовании этих ресурсов Тм-14(47)
	Содействие в подготовке обучающихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических конференциях Тм-15(48)
	Формирование и поддержание высокой мотивации и развитие способности обучающихся к занятиям математикой, предоставление им подходящих заданий, ведение кружков, факультативных и элективных курсов для желающих и эффективно работающих в них обучающихся Тм-16(49)
	Предоставление информации о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения математики в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий Тм-17(50)
	Консультирование обучающихся по выбору профессий и специальностей, где особо необходимы знания математики Тм-18(51)
	Содействие формированию у обучающихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания Тм-19(52)
	Выявление совместно с обучающимися недостоверных и маловероятных данных Тм-20(53)
	Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения Тм-21(54)
	Формирование представлений обучающихся о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности Тм-22 (55)
	Ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения Тм-23(56)
	Ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения Тм-23(56)
Необходимые умения	Совместно с обучающимися строить логические рассуждения (например, решение задачи) в математических и иных контекстах, понимать рассуждение обучающихся Ум-1(20)
	Анализировать предлагаемое обучающимся рассуждение с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки и анализ причин ее возникновения; помощь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) рассуждения Ум-2(21)
	Формировать у обучающихся убеждение в абсолютности математической истины и математического доказательства, предотвращать формирование модели поверхностной имитации действий, ведущих к успеху, без ясного понимания смысла; поощрять выбор различных путей в решении поставленной задачи Ум-3(22)
	Решать задачи элементарной математики соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, задачи олимпиад (включая новые задачи регионального этапа всероссийской олимпиады) Ум-4(23)
	Совместно с обучающимися применять методы и приемы понимания математического текста, его анализа, структуризации, реорганизации, трансформации Ум-5(24)
	Совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом Ум-6(25)

	Совместно с обучающимися создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов, рисуя наброски от руки на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (с помощью 3D-принтера) Ум-7(26)
	Организовывать исследования, эксперимент, обнаружение закономерностей, доказательство в частных и общем случаях Ум-8(27)
	Проводить различия между точным и (или) приближенным математическим доказательством, в частности, компьютерной оценкой, приближенным измерением, вычислением и др. Ум-9(28)
	Поддерживать баланс между самостоятельным открытием, узнаванием нового и технической тренировкой, исходя из возрастных и индивидуальных особенностей каждого обучающегося, характера осваиваемого материала Ум-10(29)
	Владеть основными математическими компьютерными инструментами: визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов; вычислений - численных и символьных; обработки данных (статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика) Вм-1(6)
	Квалифицированно набирать математический текст Ум-11(30)
	Использовать информационные источники, следить за последними открытиями в области математики и знакомить с ними обучающихся Ум-12(31)
	Обеспечивать помощь обучающимся, не освоившим необходимый материал (из всего курса математики), в форме предложения специальных заданий, индивидуальных консультаций (в том числе дистанционных); осуществлять пошаговый контроль выполнения соответствующих заданий, при необходимости прибегая к помощи других педагогических работников, в частности тьюторов Ум-13(32)
	Обеспечивать коммуникативную и учебную "включенности" всех учащихся в образовательный процесс (в частности, понимание формулировки задания, основной терминологии, общего смысла идущего в классе обсуждения) Ум-14(33)
Необходимые знания	Работать с родителями (законными представителями), местным сообществом по проблематике математической культуры Ум-15(34)
	Основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики
	Представление о широком спектре приложений математики и знание доступных обучающимся математических элементов этих приложений
	Теория и методика преподавания математики
	Специальные подходы и источники информации для обучения математике детей, для которых русский язык не является родным и ограниченно используется в семье и ближайшем окружении
Другие характеристики	Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

Анализ урока математики

В зависимости от того, какие структурные компоненты урока подлежат анализу, выделяют:

1. Целевой анализ – это общая оценка целевой модели урока и её реализации учителем в конкретном классе – анализ урока как единой системы с точки зрения решения главной дидактической задачи (цели урока) и одновременного решения вспомогательных дидактических задач, развивающих и воспитывающих задач урока.

2. Содержательный анализ урока – логико-дидактический анализ системы дидактических единиц урока и особенностей организации деятельности учащихся по освоению математического содержания урока.

3. Структурно-временной анализ – это оценка эффективности использования времени урока на каждом его этапе.

4. Методический анализ урока – анализ целесообразности выбора основного и вспомогательных методов обучения, форм организации деятельности учащихся по освоению математического содержания урока и развитию универсальных учебных действий, основного и вспомогательных средств обучения, в том числе средств осуществления обратной связи на уроке.

5. Процессуальный анализ урока – анализ и оценка целесообразности и эффективности деятельности учителя и учащихся на каждом этапе урока.

6. Психологический анализ – анализ условий формирования и развития познавательно-коммуникативной потребности и регулятивных способностей обучаемых; анализ особенностей речемыслительной деятельности учащихся на уроке, анализ учёта педагогом индивидуально-психологических особенностей учащихся при проектировании и реализации учебно-воспитательного процесса (в первую очередь, уровень развития математических способностей, мотивации к учению в целом и к освоению математического содержания в частности, интеллектуальной, эмоциональной и волевой сфер личности учащегося), анализ стилей руководства и общения, психологической атмосферы (см. Лебедева С.В. Учебная практика: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению 44.03.01 – педагогическое образование, профиль – математическое образование, заочная форма обучения / С.В. Лебедева. – Саратов, 2014. – http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1032.pdf – С. 27-35).

7. Аспектный (выборочный) анализ – это анализ под определенным углом зрения какой-либо функции урока или отдельной его задачи во взаимосвязи с результатами освоения учащимися основной образовательной программы (предметными, метапредметными и личностными). Например, аспектным будет анализ бинарного урока «математика+физика» на предмет определения уровня интеграции дисциплин (математики и физики) в ходе урока.

8. Комплексный анализ – это одновременный анализ дидактических, психологических и других основ урока (чаще всего системы уроков), проводимый с помощью критериально-оценочных диагностических методик

(см. *Педагогическая практика*: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050201 – «Математика» / Т. А. Капитонова, И. К. Кондаурова, О. М. Кулибаба, С. В. Лебедева – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2011. – С. 95-98, С. 133-134).

В ходе педагогической практики учитель-практикант:

- проводит анализ уроков математики других учителей-практикантов,
- проводит самоанализ уроков математики,
- участвует в обсуждении своих уроков и уроков, проведённых другими учителями-практикантами.

Для проведения анализа необходимо определиться с видом анализа, разработать схему наблюдений и критериально-оценочную шкалу; это существенно упростит технику записи хода урока и аргументацию своей позиции в процессе обсуждения урока.

Самоанализ проводится учителем-практикантом путём сравнения модели / проекта урока с проведённым уроком. Все отклонения (педагогические ситуации) должны быть выявлены и проанализированы; возникшие проблемы – зафиксированы и описаны в терминах педагогической задачи.

Для продуктивного обсуждения уроков следует

- выяснить у наблюдателей, какой измерительный инструментарий (схема наблюдений, критериально-оценочная шкала, диагностические методики, план-конспект урока и т.п.) им необходим для наблюдения и анализа;
- подготовить и заранее обеспечить требуемыми инструментами всех наблюдателей.

Следует помнить, что использование измерительного инструментария – главное условие рациональной организации работы наблюдателя.

Критериально-оценочный анализ эффективности урока проводится на основе вербальной характеристики и её оценки в баллах (по 4-балльной шкале) по каждому из 25 перечисленных ниже параметров А₁-Д₅.

А. Оценка основных личностных качеств учителя

А₁. Учитель показал на уроке глубокие знания предмета по данной теме.

А₂. Формы деятельности учащихся на уроке были подобраны очень искусно: урок проходил на одном дыхании. Работа школьников проходила в сотрудничестве с учителем, в совместном поиске, дети не получали готовых знаний, а «добывали» их сами.

А₃. Речь учителя отличалась прекрасной дикцией. Темп речи умеренный, позволяющий учащимся осознанно воспринимать информацию. Педагогу удалось на уроке создать эмоциональный фон, стимулирующий продуктивную деятельность учеников.

А₄. В ходе урока учителем была создана атмосфера радостных переживаний за достигнутые успехи, что обеспечило эффективное продвижение школьников в усвоении получаемых знаний.

А₅. Педагогический такт, культура общения и эстетичный внешний вид учителя оказывали благотворное влияние на учащихся в целом.

Б. Оценка основных характеристик учащихся на уроке

Б₁. Учащиеся чётко реагировали на все действия учителя и продуктивно выполняли все его задания.

Б₂. Урок показал, что школьники умеют грамотно рассуждать, не боятся высказывать своё мнение по данной проблеме – в этом немалая заслуга учителя.

Б₃. Целесообразное сочетание индивидуальной, групповой и коллективной форм работы.

Б₄. Сменяющиеся одна за другой формы урока вызывали у детей интерес, желание узнать как можно больше нового. Вопрос о дисциплине на уроке не стоял, настолько все были увлечены работой.

В. Оценка содержания деятельности учителя в ходе урока

В₁. Учитель полностью соблюдал принципы научности и доступности предлагаемой учебной информации.

В₂. Учителю удалось реализовать связь теории и практики.

В₃. Элементы новизны можно проследить на всём протяжении урока/

В₄. Объём предложенного на уроке материала соответствовал степени подготовленности класса.

Г. Оценка эффективности способов деятельности учителя и учащихся в ходе урока

Г₁. Время урока было использовано исключительно продуктивно за счёт продуманной структуры его организации. Наблюдалось и грамотное чередование видов деятельности.

Г₂. Средства наглядности, используемые учителем, способствовали более осмысленному пониманию проблем урока.

Г₃. Учитель в своей работе сумел реализовать в должной мере принцип развивающего обучения.

Г₄. Уровень обратной связи в ходе урока – высокий.

Г₅. Уровень требований к учащимся – высокий.

Г₆. Эстетика урока – высокая: записи на доске оформлены аккуратно, с использованием цветного мела, наглядные пособия, раздаточный материал выполнены эстетично.

Г₇. Учитель постоянно напоминает учащимся правила выполнения работы и основные элементы техники безопасности.

Д. Оценка цели и результатов проведенного урока

Д₁. Цель урока была сформулирована учителем конкретно и чётко. О её выполнении свидетельствует весь ход и итог урока, подведённый самими учащимися.

Д₂. Поставленная цель реальна, достижима и целесообразна.

Д₃. На уроке помимо основной цели, учащимся давались разнообразные целевые установки (на закрепление материала, его дальнейшее изучение, на самостоятельный поиск дополнительной информации по теме и т.д.).

Д₄. Реализация воспитательных целей урока (данный урок воспитывал у школьников, по крайней мере, веру в свои силы, возможности и способности).

Д₅. Реализация развивающих целей урока (каждый этап урока оказал всестороннее развивающее воздействие на детей).

Воспитательное мероприятие

Структура сценария воспитательного мероприятия

1. Название/форма проведения мероприятия.
2. Цель/задачи проведения мероприятия и основной вид деятельности учащихся на этом мероприятии.
3. Оборудование. Список рекомендуемых источников.
4. Этапы мероприятия, краткая характеристика каждого этапа с указанием его продолжительности, иллюстрированная фотоматериалами.
5. Распределение ролей.
6. Сценарий мероприятия.

Структура самоанализа воспитательного мероприятия

1. Общие сведения (анализ подготовительного этапа воспитательного мероприятия).
2. Дата, место проведения воспитательного мероприятия, его название, участники, организатор и ведущий мероприятия.
3. Цель и задачи мероприятия. Соответствуют ли задачи уровню развития детей, сформированности детского коллектива?
4. Выбранная форма мероприятия. Чем обусловлен выбор формы: традициями, системой воспитательной работы школы/класса, интересами, возрастными и психологическими особенностями детей, требованиями администрации и т.д.?
5. Кто являлся генератором идей? Какие ценные идеи предлагали сами дети? Какое они принимали участие в разработке предстоящего мероприятия? В чём и как проявлялись активность, самостоятельность и инициатива?
6. Кем и как распределялись и исполнялись обязанности участников? Кем и как выбиралась инициативная группа, какие функции она выполняла? Удалось ли в подготовительный период вызвать у детей понимание необходимости, значимости готовящегося воспитательного дела?
7. Анализ содержания воспитательного мероприятия.
8. Каково содержание воспитательного мероприятия?
9. Соответствует ли содержание поставленным педагогическим задачам? Насколько убедительно, чётко и эмоционально были раскрыты перед детьми цели и задачи проводимого мероприятия?
10. Насколько убедительно и организованно оно проходило?
11. Какая была эмоциональная атмосфера? Какой стиль и характер взаимоотношений преобладал?
12. Как себя чувствовали «особенные» (трудные, медлительные, необщительные, конфликтные и т.д.)? Изменилось ли их отношение к классу, отдельным учащимся, к учителям? Изменилось ли к ним отношение класса, отдельных учащихся, учителей?
13. Каково было Ваше влияние (влияние личности педагога) на проведение воспитательного мероприятия?

14. Использовались ли в ходе проведения мероприятия какие-то формы поощрения?

15. Результативность мероприятия.

16. Какова степень достижения поставленных целей и задач? Как мероприятие вписалось в общий план воспитательной работы класса/школы?

17. Соответствовала ли методика проведения возрастным и индивидуальным особенностям детей, особенностям данного класса, уровню сформированности детского коллектива?

18. Как мероприятие сказалось на взаимоотношениях ребят в классе, на поведении отдельных детей?

19. Укрепило ли оно Ваши позиции, авторитет в глазах ребят? Ответ поясните.

20. Каковы на Ваш взгляд наиболее удачные моменты проведения мероприятия?

21. С чем были связаны особые затруднения, ошибки в организации и проведении мероприятия?

22. Что бы Вы изменили, если бы пришлось проводить это же мероприятие ещё раз?

**План развития познавательных универсальных учебных действий
на период практики**

с учётом трудовых действий по реализации модуля «Предметное обучение.
Математика», описанных в Профессиональном стандарте педагога

№	Программа развития УУД. Ученик научится:	Профессиональный стандарт педагога	Средства формирования
1	Давать определение понятиям; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия. Устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Формирование способности к логическому рассуждению и коммуникации, установки на использование этой способности, на ее ценность Формирование у обучающихся умения проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример	Учебно-познавательные задачи на использование знако-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным ²⁷ ; требующие от обучающихся более глубокого понимания изученного и/или выдвижения новых для них идей, иной точки зрения, создания или исследования новой информации, преобразования известной информации, представления её в новой форме, переноса в иной контекст и т. п.
2	Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств Формирование у обучающихся умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблем/ проблемных ситуаций, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения, создания объекта с заданными свойствами, установления закономерностей или «устранения неполадок» и т.п.

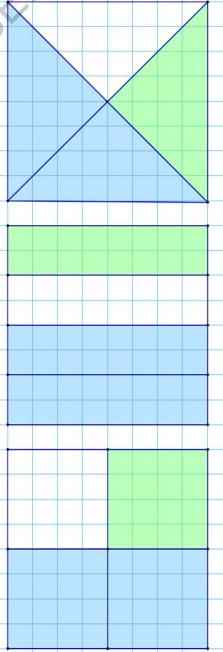
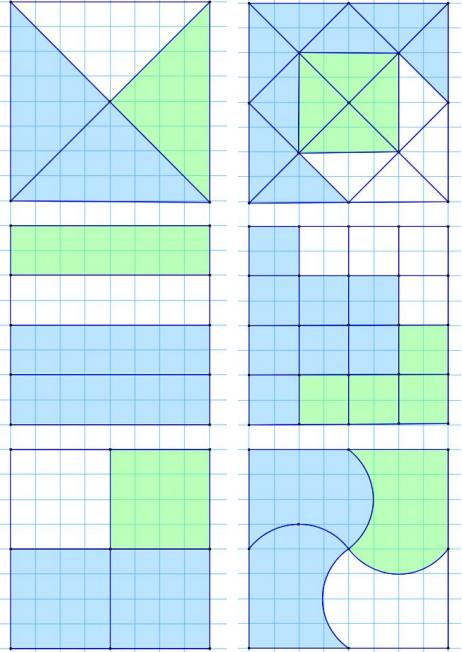
²⁷ В том числе с освоенным учебным материалом из других областей знания или с учебным материалом, изучаемым в ином содержательном контексте.

		конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например - вычисления)	
		Формирование внутренней (мысленной) модели математической ситуации (включая пространственный образ)	
3	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Формирование у обучающихся умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий	Учебно-практические задачи, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения, создания объекта с заданными свойствами, установления закономерностей или «устранения неполадок» и т.п.

5 класс. Тема: Обыкновенные дроби.

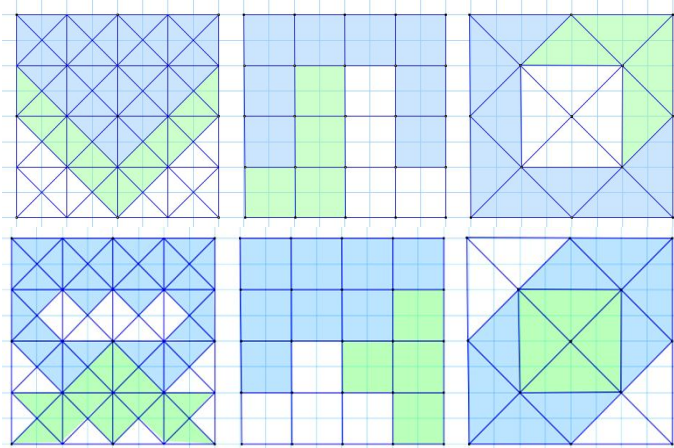
Учебную задачу: «Разделите тремя способами квадрат со стороной 4 см на 4 доли. Отметьте четверть квадрата, половину квадрата». – усилим развивающими функциями (преобразуем в учебно-познавательную задачу): «Предложите решение этой задачи более чем пятью способами».

Проведём сравнительный анализ этих задач.

Критерии сравнений	Задача	
	Разделите тремя способами квадрат со стороной 4 см на 4 доли. Отметьте четверть квадрата, половину квадрата.	Разделите разными способами квадрат со стороной 4 см на доли. Отметьте четверть квадрата, половину квадрата более чем пятью способами.
Решение (синяя область – половина квадрата, зелёная область – четверть квадрата)		
Тип задачи	репродуктивная	репродуктивно-поисковая

Категории сравнения	Задача	
Комментарии (указания)	Используя определение равных фигур, выполнить задание разделения квадрата на 4 равных доли можно по диагоналям, по горизонталям / вертикалям, по средним линиям.	Так как в задаче нет условия, касающегося формы долей, то можно использовать различные комбинации ломаных и кривых; кратное увеличение числа долей и пр.
Результаты обучения	<u>Предметные</u> : наглядное изображение долей целого, определение понятия обыкновенной дроби.	<u>Метапредметные</u> (УУД): принятие решения в ситуации неопределённости, создания объекта с заданными свойствами; расширение способов поиска решения задачи
Виды учебных действий	Осмыслить, принять во внимание, сделать вывод.	Проанализировать, сравнивать, устанавливать, использовать, комбинировать, разрабатывать
Функции в обучении	<u>Обучающая</u> . Введение, усвоение и закрепление нового понятия	<u>Развивающая</u> . Развитие мышления: аналитического, логического, комбинаторного, пространственного
Возможность использовать в качестве предваряющей некоторой новой математической проблемы	Для введения понятия обыкновенной дроби	Для введения понятия равных дробей, вывода основного свойства дроби, постановки некоторого класса комбинаторных задач, паркеты и орнаменты, равноставленность и равновеликость
Возможность использовать в качестве домашнего задания	Задание для всех	Индивидуальное задание, творческое задание
Возможность использовать во внеурочной деятельности	Для коррекции знаний и умений – индивидуальные занятия с отстающими	Для включения в математические соревнования, конкурсы, учебные проекты (5-6 классы). Занятие кружка «Танграм»

Ещё несколько способов разбиения и выделения половины и четверти:



Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, осваивающих основную программу общего образования на основе модели, представленной в ООП

Сопровождение в педагогике понимают как деятельность, обеспечивающую создание условий для принятия субъектом развития оптимального решения в различных ситуациях жизненного выбора. В психологии сопровождение рассматривается как система профессиональной деятельности, обеспечивающая создание условий для успешной адаптации человека к условиям его жизнедеятельности. Успешно организованное сопровождение помогает человеку войти в ту «зону развития», которая ему пока не доступна.

Целью²⁸ психолого-педагогического сопровождения ребенка в учебно-воспитательном процессе является обеспечение нормального развития ребенка (в соответствии с нормой развития в соответствующем возрасте).

Задачи психолого-педагогического сопровождения:

- предупреждение возникновения проблем развития ребенка;
- помощь (содействие) ребенку в решении актуальных задач развития, обучения, социализации: учебные трудности, проблемы с выбором образовательного и профессионального маршрута, нарушения эмоционально-волевой сферы, проблемы взаимоотношений со сверстниками, учителями, родителями;
- психологическое обеспечение образовательных программ;
- развитие психолого-педагогической компетентности (психологической культуры) учащихся, родителей, педагогов.

Виды (направления) работ по психолого-педагогическому сопровождению:

- Профилактика.
- Диагностика (индивидуальная и групповая (скрининг)).
- Консультирование (индивидуальное и групповое).
- Развивающая работа (индивидуальная и групповая).
- Коррекционная работа (индивидуальная и групповая).
- Психологическое просвещение и образование: формирование психологической культуры, развитие психолого-педагогической компетентности учащихся, администрации образовательных учреждений, педагогов, родителей.
- Экспертиза (образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательных учреждений).

В системе развивающего образования возможным становится различение коррекционной и развивающей работы.

Важнейшим аспектом сопровождения являются отношения. Позитивные отношения педагогов и учащегося влияют на реализацию интеллектуальных

²⁸ Цитируется по материалам Письма Министерства образования РФ от 27 июня 2003г. №28-51-513/16 (Методические рекомендации по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся в учебно-воспитательном процессе в условиях модернизации образования)

возможностей ребенка, поэтому необходимо формирование или восстановление особого типа отношений «взрослый ребенок», которые гарантируют ребенку доброжелательное принятие, поддержку и помощь. Это особая культура поддержки и помощи ребенку в решении задач его обучения и развития.

Задачи психолого-педагогического сопровождения на разных уровнях (ступенях) образования различны.

Основная школа – сопровождение перехода в основную школу, адаптации к новым условиям обучения, поддержка в решении задач личностного и ценностно-смыслового самоопределения и саморазвития, помощь в решении личностных проблем и проблем социализации, формирование жизненных навыков, профилактика неврозов, помощь в построении конструктивных отношений с родителями и сверстниками, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

Старшая школа – помощь в профильной ориентации и профессиональном самоопределении, поддержка в решении экзистенциальных проблем (самопознание, поиск смысла жизни, достижение личной идентичности), развитие временной перспективы, способности к целеполаганию, развитие психосоциальной компетентности, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

На уровне класса (учебной группы) в сопровождении ведущую роль играют учителя и классный руководитель, обеспечивающие необходимую педагогическую поддержку ребенку в решении задач обучения, воспитания и развития. Основная цель их деятельности – развитие самостоятельности в решении проблемных ситуаций, предотвращение дезадаптации ребенка, возникновения острых проблемных ситуаций.

Важнейшим направлением психолого-педагогического сопровождения развития учащихся является сохранение и укрепление здоровья детей.

Конкретными задачами работы в данном направлении являются:

- формирование установок на здоровый образ жизни;
- развитие навыков саморегуляции и управления стрессом;
- профилактика табакокурения, алкоголизма и наркомании, заболеваний, передающихся половым путем, вич/спид, школьного и дорожного травматизма.

Современные подходы к построению эффективных профилактических программ утверждают необходимость не только давать учащимся информацию о поведенческих рисках, опасных для здоровья, но формировать навыки здорового жизненного стиля. Необходимым условием эффективности обучения здоровому образу жизни становится использование широкого диапазона интерактивных видов деятельности (тренинги, ролевые игры, моделирование ситуации).

Специфическим предметом психолого-педагогического сопровождения ребенка являются отношения ребенка с сообществом сверстников.

На сегодняшний день четко установлена связь между социально-эмоциональным благополучием ребенка в сообществе, учебном коллективе и его успешностью в учебной деятельности.

Специалист сопровождения призван решать особый тип проблемных ситуаций, связанных с отвержением ребенка сообществом, например из-за этнических различий, особенностей внешности и др.

Разрешение подобных ситуаций требует, с одной стороны, работы с окружением ребенка по преодолению у сверстников негативных стереотипов, формированию способности к принятию, толерантности, так и с самим ребенком по развитию самопринятия, поддержке его веры в свои силы.

Нельзя недооценивать серьезность таких проблем, как стигматизация (клички и прозвища), насмешки над ребенком, исключение из общих игр и школьных мероприятий.

Ниже представлен образец программы психолого-педагогического сопровождения учащихся, разработанной учителем-практикантом.

Программа психолого-педагогического сопровождения учащихся 5 класса

Нормативно-правовая база программы:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273;

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

Основная образовательная программа основного общего образования;

Письмо Министерства образования РФ от 27 июня 2003г. №28-51-513/16 (Методические рекомендации по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся в учебно-воспитательном процессе в условиях модернизации образования);

Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 27.09.96 №1 «Об утверждении положения о профессиональной ориентации и психологической поддержке населения РФ».

Цель программы: обеспечение психолого-педагогических условий для успешного обучения и развития каждого обучающегося, осваивающего основную программу общего образования.

Направления работы:

1. Профилактическая работа с обучающимися с целью формирования у обучающихся знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья, содействие формированию регулятивных, коммуникативных, познавательных компетентностей (подробнее в плане воспитательной работы).

2. Сопровождение одаренных учащихся (кружок «Тайны математики»).

3. Сопровождение учащихся, испытывающих проблемы в обучении математике (индивидуальные консультации по предмету, помощь в выполнении домашних заданий).

4. Проведение тренингов с учащимися по развитию коммуникативных и регулятивных компетентностей, формированию мотивации к учебному процессу (в плане воспитательной работы).

5. Консультирование учащихся (помощь в решении личных проблем).

Коррекционная работа

Коррекционная работа напрямую связана с трудновоспитуемостью обучаемых.

Трудновоспитуемость – сознательное или бессознательное сопротивление воспитанника целенаправленному педагогическому воздействию, вызванное педагогическими просчётами, проблемами психического и социального развития, особенностями характера и др., затрудняющими социальную адаптацию, усвоение учебных программ и социальных ролей.

Выделяют различные группы трудновоспитуемых детей и подростков, среди них:

1) воспитанники с начальной степенью дезадаптации (неготовность к школе, предъявление завышенных требований, слабый контроль и пр.) и дидактогениями (ребёнок, подверженный дидактогении, уклоняется от занятий, теряет возрастной оптимизм и уверенность в себе, испытывает тяжелое чувство полной эмоционально-личностной зависимости от учителя, безысходности. Между тем известно, что подобные отрицательные эмоции в 1,5 раза снижают производительность учебного труда, а отрицательное отношение к учителю уменьшает усвоение учебного материала (для младших школьников – в 10 раз)) и психической дезадаптацией (половозрастные и индивидуально-психологические особенности, последствия стрессов и пр.);

2) воспитанники с ослабленным здоровьем, с хроническими или длительными заболеваниями;

3) трудные девочки;

4) социально дезадаптированные дети (характеризуются педагогической запущенностью и/или социальной запущенностью);

5) нестандартные дети (неудачники и изгои, застенчивые, левши, дети с «характером», медлительные дети),

6) одарённые дети (для них характерно нестандартное поведение, достаточно часто – неприязнь к школе, интерес к сложным играм и проблемам, повышенная умственная восприимчивость, постоянная готовность прилагать усилия, завышенные личные стандарты и постоянное чувство неудовлетворённости, индивидуализм, сверххранимость, уязвимость и повышенная чувствительность, стремление доводить всё до полного совершенства – перфекционизм, нетерпимость, всепоглощающее любопытство, инициативность, трудности контактов со сверстниками, десинхронизация развития);

7) дети и подростки с акцентуациями характера (чрезмерное усиление отдельных черт характера и их сочетаний, представляющих крайние варианты нормы);

8) неуспевающие дети и подростки.

Для составления программы коррекционной работы необходимо понимать разницу между неуспеваемостью и отставанием.

Суммарная, комплексная, итоговая неподготовленность учащегося, наступающая в конце более или менее законченного отрезка процесса обучения, и есть неуспеваемость. Она охватывает многие элементы образованности, воспитанности и развитости, образуя сложное целое. Отдельный же элемент неподготовленности, возникающий по ходу обучения, называют отставанием. Отставание соотносится с неуспеваемостью и как часть с целым, и как момент процесса с результатом процесса. Отставание как момент, если его не устранить, может превратиться в процесс (процесс отставания) и привести в конечном итоге к неуспеваемости.

Опишем теперь все элементы неуспеваемости по математике. Они соотносятся с требованиями, которые ставит перед учащимися процесс обучения математике, а эти требования в свою очередь определяются составом содержания математического образования.

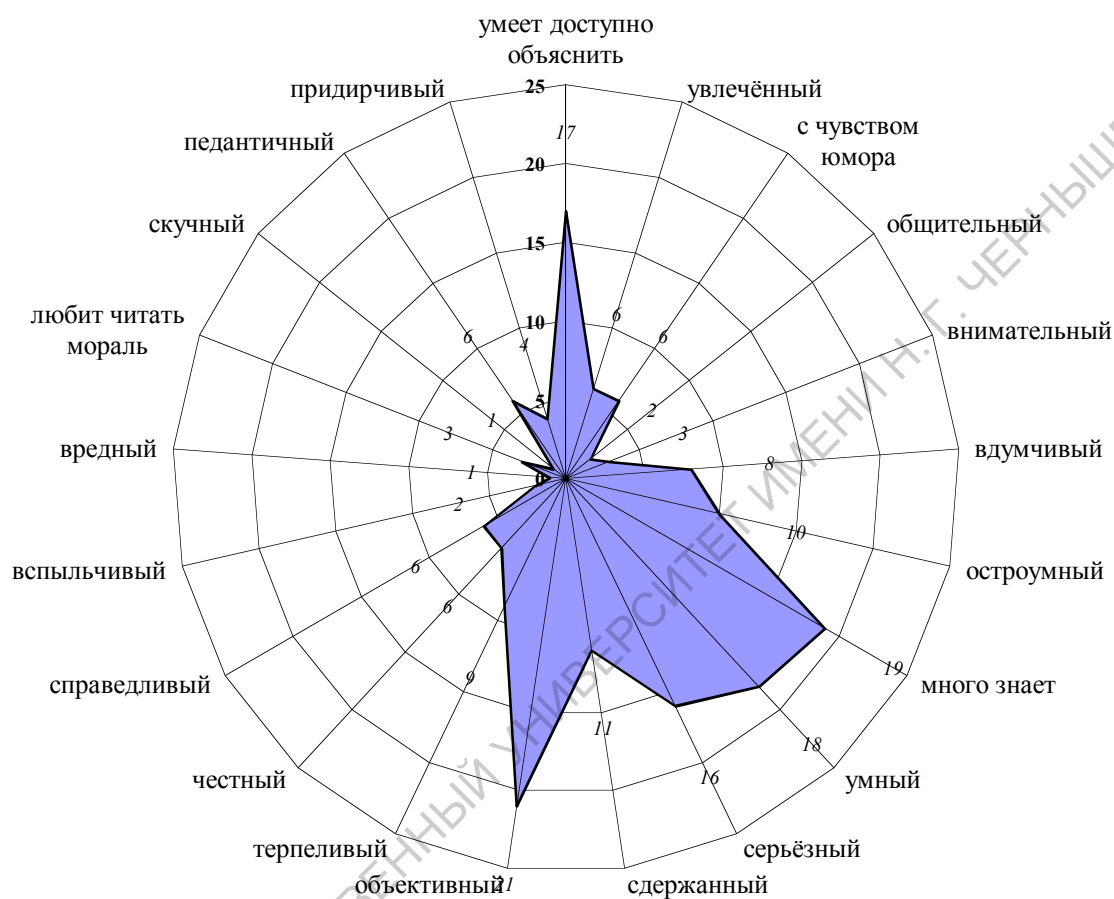
Элементы неуспеваемости по математике		
№	Основные требования	Элементы неуспеваемости по математике (признаки отставания)
1	<u>Знание системы понятий.</u> Хранить в памяти в обобщённом, свёрнутом виде осознанные и гибкие теоретические положения математики, а также фактический материал в конкретно-образном виде, составляющие в совокупности научную картину мира – основу для развития логического мышления и инструмент для решения теоретических и практических задач.	Ученик затрудняется в воспроизведении теоретических положений, воспринятых из объяснения учителя или из текста учебника, не может ответить на вопросы, выделить главное, определить части изложения, оценить правильность рассказа товарища, правильность его ответов на вопросы (4); не может воспроизвести формулу, определение понятия, неправильно употребляет термины, не замечает ошибок в этом у других учащихся (3); не может применить формулу, правило для решения задачи знакомого типа, то есть воспроизвести по образцу соответствующие мыслительные операции (2); не может применить формулу для решения задачи нового типа – самостоятельно проанализировать данные, привлечь имеющиеся знания, комбинировать их; не может составить план решения задачи или оценить план товарища; не может определить, в чём трудности задачи (увидеть проблему); не может сказать, какое новое знание получено в результате решения задачи (1)
2	<u>Овладение системами обобщённых специфических (математических) действий</u>	Ученик не может точно выполнить отдельное действие (5); не может выполнить систему действий по осознаваемому правилу: неправильно выполняет отдельные действия, путает их порядок (4); не может указать алгоритма/правила, которым надо руководствоваться при выполнении упражнений, не знает, правильно ли выполнено упражнение (3); не может выполнять действия автоматически в системе сложной деятельности (2); не может комбинировать усвоенные действия, применяя их в новой ситуации (1).

№	Основные требования	Элементы неуспеваемости по математике (признаки отставания)
3	<u>Усвоение знаний в структуре научной теории.</u> Осмысливать знания в соответствии с их статусом в составе теории	Ученик затрудняется в составлении целостного рассказа по структурной схеме или не может оценить рассказ товарища (3); не может соотнести теоретические положения со структурой теории, указать статус знания, определить его как элемент целого (2); затрудняется при преобразовании рассказа в зависимости от цели изложения (1).
4	<u>Наличие познавательного интереса.</u> Стараться расширять свои знания, находить новые источники информации, с охотой браться за трудную работу, на уроках активно участвовать в мыслительном поиске.	Ученик отвлекается в те моменты урока, когда требуется напряжение мысли, идёт объяснение сложного материала (5); не задаёт учителю вопросы по существу изучаемого (4); неохотно принимается за выполнение сложных упражнений, решение нетиповых задач и, если для этого имеется возможность, выбирает более лёгкую работу (3); равнодушен к своим успехам и неудачам; неохотно выполняет работу, за которую не ставят отметок; не может/не хочет дать оценку качества своей работы (2); не ищет и не читает дополнительной к учебнику литературы, не пользуется соответствующими информационными ресурсами, не стремится общаться с людьми, которые могли бы ему в этом помочь, не смотрит научно-популярные фильмы, телепередачи (1).
5	<u>Сформированность ценностного отношения к науке (для старшеклассников).</u> Стараться осознавать общественную значимость научного знания (как основа для самообразования и самовоспитания, предпосылка профессионального самоопределения), его роли в жизни.	Ученик отказывается помогать в учении своим товарищам или младшим школьникам, неохотно выступает в роли помощника учителя (3); не участвует в проектной деятельности (2); не делает попыток использовать свои знания в общественно полезной внеурочной работе (1).

Каждый элемент неуспеваемости имеет свой вес (указан в скобках). В случае, если суммарный вес элементов отставания находится в пределах от 13 до 20, имеет место неуспеваемость по математике.

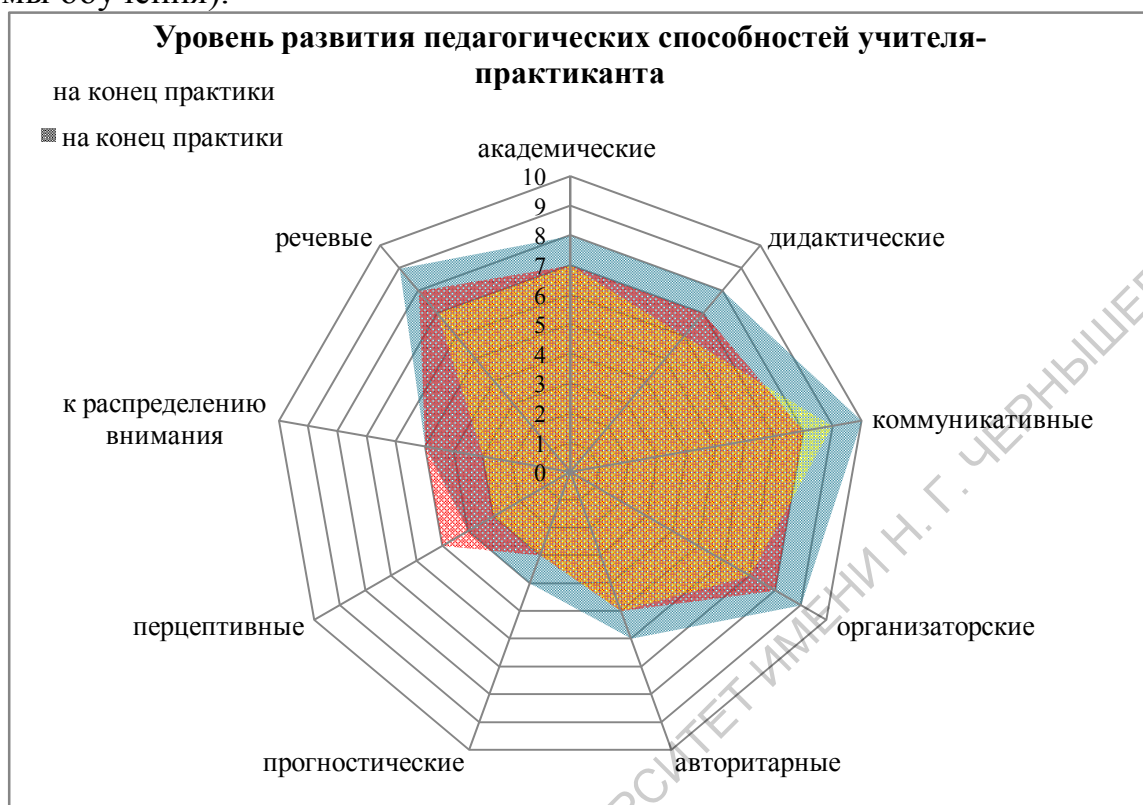
Профессиональный портрет учителя-практиканта

Профессиональный портрет учителя-практиканта (студента 3 года обучения), смоделированный по результатам анкетирования учащихся 5 класса. Ученикам было предложено написать 7 значимых качеств учителя-практиканта.



Итак, учитель-практикант, по мнению учеников 5 класса: умный, много знает и умеет эти знания передать другому. Он серьезен и объективен, вдумчив, сдержан и справедлив.

Профессиональный портрет, в основе которого – уровень развития педагогических способностей²⁹ учителя-практиканта (студента 3 года очной формы обучения).



Дидактические способности – способности 1) передавать учащимся учебный материал, делая его доступным для детей, преподносить им проблему ясно и понятно; 2) вызывать интерес к предмету; 3) возбуждать у учащихся активную самостоятельную мысль, организовать самостоятельную работу учащихся, самостоятельное получение знаний; 4) по необходимости соответствующим образом реконструировать, адаптировать учебный материал.

Академические способности – способности к соответствующей области наук, которые 1) включают знание предмета не только в объёме школьного курса, а значительно шире и глубже; 2) позволяют абсолютно свободно владеть материалом, проявлять к нему интерес, следить за открытиями в своей науке и вести хотя бы очень скромную исследовательскую работу.

Перцептивные способности – способности проникать во внутренний мир ученика, психологическая наблюдательность, связанная с тонким пониманием личности учащегося и его временных психических состояний.

Речевые способности – способности ясно и чётко выражать свои мысли, чувства с помощью речи, мимики и пантомимики.

Организаторские способности – способности 1) организовывать ученический коллектив, сплотить его, воодушевить его на решение важных задач; 2) правильно организовать свою собственную работу, что предполагает умение правильно планировать и самому контролировать её.

²⁹ По В.А. Крутецкому

Авторитарные способности – способности непосредственного эмоционально-волевого влияния на учащихся и умение в том числе и на этой основе добиваться у них авторитета. Авторитарные способности зависят от целого комплекса личностных качеств учителя, в частности, его волевых качеств (решительности, выдержки, настойчивости, требовательности и т.д.), а так же от чувства собственной ответственности за обучение и воспитание школьников, от убеждённости учителя в своей правоте и умения передать эту убеждённость воспитанникам

Коммуникативные способности – способности к общению с детьми, умение найти правильный подход к учащимся.

Прогностические способности (педагогическое воображение) – это специальная способность, выражающаяся в предвидении последствий своих действий, в воспитательном проектировании личности учащихся, связанном с представлением о том, что из ученика получится в будущем, в умении прогнозировать развитие тех или иных качеств воспитанника.

Способность к распределению внимания одновременно между несколькими видами деятельности выражается в умении внимательно следить за содержанием и формой изложения материала, за развёртыванием своей мысли (или мысли ученика) и в то же время держать в поле зрения всех учащихся, чутко реагируя на признаки утомления, невнимательность, непонимание, замечая все случаи нарушения дисциплины, и, наконец, следить за собственным поведением.

Профессиональный портрет, в основе которого – уровень сформированности обобщённых профессиональных компетенций³⁰ учителя-практиканта (студента 4 года очной формы обучения).



Профессиональные компетенции специалистов можно разделить на шесть основных видов:

концептуальная компетенция – понимание сути знаний, являющихся основой профессии;

операционная компетенция – способность применения фундаментальных навыков для решения профессиональных задач;

интегративная компетенция – умение интегрировать теоретические знания в практику, тем самым выбирая необходимые навыки для решения определенной задачи;

контекстуальная компетенция – понимание социальной, экономической и культурной обстановки в области профессии;

адаптивная компетентность – способность предвидения и адаптации к изменениям в обществе и технологиях, касающихся профессии;

межличностная коммуникативная компетенция – способность эффективного использования письменных и устных средств коммуникации.

³⁰ Hagerty Bonnie M.K., Stark Joan S., Comparing Educational Accreditation Standards in Selected Professional Fields / Journal of Higher Education, Vol. 60, Issue 1 (Jan.-Feb., 1989), – P. 6.

Профессиональная биография профессора В.И. Игошина

Родился 18 февраля 1948 г. в Саратове. Восьмилетку закончил в средней школе № 99 г. Саратова, а затем в 1963 г. поступил в школу № 1, где впервые в Саратове был открыт класс с углублённым изучением математики, который в 1964 г. переведён в среднюю школу № 13. Эту школу и закончил в 1966 г. с серебряной медалью, получив специальность математика-программиста. Участь в школе, посещал занятия юношеской математической школы (ЮМШ) при СГУ, созданной под руководством профессора В.В. Вагнера, участвовал в математических олимпиадах, в областной олимпиаде 1966 г. занял I место.

В этом же году поступил на механико-математический факультет СГУ. Со своим научным руководителем Вячеславом Николаевичем Салием познакомился ещё в ЮМШ. В студенческие годы активно занимался научной работой под его руководством, участвовал в студенческих научных конференциях в СГУ, Киевском и Кишинёвском университетах, был победителем Всесоюзного конкурса студенческих научных работ.

В 1971 г. окончил с отличием дневное отделение механико-математического факультета СГУ, поступил в целевую аспирантуру по кафедре геометрии. При работе над кандидатской диссертацией занимался исследованием различных специальных классов (многообразий, квазимногообразий и т.п.) алгебраических систем и решёток, а также – решёток интервалов упорядоченных множеств и решёток. По этой тематике опубликовано 39 научных работ, в том числе в центральных отечественных и зарубежных журналах. Некоторые из них переведены на английский язык и изданы в США. В период с 1971 г. по 1990 г. участвовал во Всесоюзных алгебраических коллоквиумах и конференциях.

По окончании аспирантуры в 1974 г. и до 1978 г. работал ассистентом кафедры высшей математики Ульяновского политехнического института.

С 1978 г. по 1999 г. работал в Саратовском государственном педагогическом институте им. К.А. Федина (СГПИ) сначала в должности старшего преподавателя кафедры алгебры и геометрии, а с 1983 г., после успешной защиты в 1982 г. в Институте математики с ВЦ Академии наук Молдавской ССР диссертации на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук, – доцентом этой кафедры. В это время по приглашениям иностранных коллег активно участвовал в международных научных конференциях в Венгрии (1983), Чехии (1986), Словакии (1988), Болгарии (1989), Польше (1990).

С начала 1970-ых годов активно занимался спортивным туризмом. Кандидат в мастера спорта по спортивному туризму. В 1978 г. создал и бессменно руководил (по 1998 г.) туристской секцией СГПИ, из которой вышло около тысячи учителей, ставших организаторами туристско-экскурсионной работы среди школьников области. На тему туристско-спортивной работы опубликовано 54 статьи и заметки в центральных и местных периодических

изданиях, в том числе три монографии: «Туристские маршруты Саратовской области» (Саратов: Приволжское кн. изд-во, 1983, 152 с.; соавторы: Н.В.Терешкова, А.И.Углов), «Хребет Черского: массив Буордах» (М.: Физкультура и спорт, 1988, 207 с.; соавторы: Е.К.Поросятников, А.И.Углов), «Начало маршрута – Саратов» (Саратов: Приволжское кн. изд-во, 1989, вып. 1, 240 с.; коллективный сборник).

Во время туристского похода со студентами Саратовского пединститута 3 мая 1988 г. случилось оказаться в селе Красавка Самойловского района Саратовской области и выяснить, что здесь родился, умер и похоронен на сельском кладбище выдающийся русский математик М.Я. Суслин – первый питомец научной математической школы академика Н.Н. Лузина. Судьба этого человека стала предметом глубокого интереса и длительных научных поисков и исследований. По этой тематике опубликовано 13 научных работ, в том числе первая научная биография этого математика: «Михаил Яковлевич Суслин. 1894-1919» (М.: Наука-Физматлит, 1996, 160 с.). Памяти М.Я. Суслина посвящены три научных математических конференций (1989, 1991, 1994) прошедших на базе СГПИ.

Со второй половины 80-ых годов XX века научные интересы связаны с методическими проблемами логической и логики-дидактической подготовки будущих учителей математики. С 1987 г. регулярно участвовал в ежегодных Всероссийских семинарах преподавателей математики университетов и педагогических институтов (организатор и руководитель семинара – профессор А.Г. Мордкович).

В 1986 г. в издательстве «Просвещение» выходит учебное пособие для студентов физико-математических факультетов педагогических институтов «Задачник-практикум по математической логике» (гриф Министерства просвещения РСФСР), в 1991 г. в издательстве СГУ – учебное пособие для студентов физико-математических факультетов педагогических институтов «Математическая логика и теория алгоритмов» (гриф Министерства просвещения СССР).

По тематике, связанной с логической и логики-дидактической подготовкой будущих учителей математики опубликовано 65 научных работ, в том числе в центральных журналах «Педагогика», «Математика в школе», монография «Математическая логика в системе подготовки учителей математики» (Саратов: «Слово», 2002, 240 с.), коллективная монография «Интенсивно повторяем математику» (Саратов: МВУИП «Сигма-плюс», 1993, 256 с.).

С целью разработки и издания учебно-методических пособий для студентов и школьников, освоения образовательных компьютерных технологий создал (5 июля 1992 г.) и возглавил малое внедренческое учебно-информационное предприятие «Сигма-плюс». В рамках этого предприятия издавались в основном дидактические материалы: тетради с печатной основой по математике для 3, 5, 6 классов, по геометрии для 7-11 классов, справочники по математике для школьников и студентов.

С 1 сентября 1999 г. после присоединения СГПИ к СГУ работал на кафедре геометрии СГУ в должности доцента.

20 апреля 2002 г. в диссертационном совете прошла защита докторской диссертации. Вопросы логико-дидактической подготовки будущих учителей математики, которым посвящена докторская диссертация, изложены в монографиях: «Математическая логика в системе подготовки будущих учителей математики» (Саратов: «Слово», 2002, 240 с.); «Математическая логика как педагогика математики» (Саратов: «Наука», 2009, 360 с.); «Математическая логика в обучении математике. Логико-дидактическая подготовка учителя математики» (Saarbrücken, Deutschland / Германия: Palmarium Academic Publishing, 2012, 516 с.).

Неоднократно удостоивался грантов на научные исследования, предоставляемых различными фондами и программами: РФФИ (1996), Министерства просвещения РФ на научные исследования в области педагогики высшей школы (1998, 1999), Соросовской научно-образовательной программы в области точных наук (Соросовский доцент 1997, 1999, 2001), научной стипендии Губернатора Саратовской области (2004).

С 2003 г. – профессор кафедры геометрии СГУ. В 2007 г. присвоено учёное звание профессора по кафедре математики и методики её преподавания (до 1998 г. – кафедра алгебры и геометрии СГПИ). Научный руководитель четырех кандидатских диссертаций.

В этот период издаются уникальные учебно-методические пособия для студентов вузов. За пособия «Математическая логика и теория алгоритмов» (М.: «Академия», 2004, 2007, 2008. – 448 с.), «Задачи и упражнения по математической логике и теории алгоритмов» (М.: «Академия», 2005, 2006, 2007, 2008. – 304 с.) награждён дипломами лауреата Всероссийского конкурса на лучшую научную книгу среди преподавателей вузов, проводимом Фондом развития отечественного образования (2005, 2006).

Ведётся постоянная работа над совершенствованием своих учебников и подведением их структуры и содержания под современные образовательные стандарты. Выпущены три новых учебника: «Математическая логика» (М.: ИНФРА-М, 2012, 399 с. + CD-R); «Теория алгоритмов» (М.: ИНФРА-М, 2012, 318 с.); «Теория алгоритмов» (М.: «Академия», 2013, 320 с.). Первые два учебника имеют гриф Учебно-методического объединения (УМО) по образованию: «Рекомендовано УМО по образованию в области подготовки педагогических кадров в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050201.65 – математика». Третий учебник рекомендован Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности 230115 «Программирование в компьютерных системах», учебная дисциплина «Теория алгоритмов».

В 2004-2007 гг. – заместитель председателя диссертационного совета Д 212.243.12 при СГУ по специальностям 13.00.01 и 13.00.08 по педагогическим наукам, в настоящее время – член этого совета. Член диссертационного совета ДМ 212.027.04 при Волгоградском государственном социально-педагогическом университете (специальность: 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика, информатика, физика)).

За время работы неоднократно получал благодарности от руководства, премии и награды, среди которых Почётная Грамота Министерства просвещения РСФСР и Республиканского комитета профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений РСФСР (1988), Почётная Грамота Министерства образования и науки РФ (2007).

Подводя предварительные итоги шестидесятилетнего жизненного пути, написал и в 2008 г. выпустил книгу воспоминаний «Записки саратовского провинциала» (Саратов: «Научная книга», 2008, 664 с.), в которой советская эпоха второй половины XX века предстаёт через призму жизни и судьбы одного конкретного человека и окружавших его людей.

Размышляя о тех, кто определил профессиональный и жизненный путь, можно сказать следующее:

писать и считать научила заслуженная учительница РСФСР, надевавшая по праздничным дням высшую награду Родины – орден Ленина – Феодосия Петровна Быстрова;

показала красоту математики и заразила любовью к ней также заслуженная учительница РСФСР, ставшая впоследствии Почётным гражданином Саратовской области, Вера Петровна Филинова;

повёл в глубины современной алгебры доцент Вячеслав Николаевич Салий;

окончательно связал мои интересы с вопросами методической подготовки будущих учителей математики заслуженный деятель науки РСФСР профессор Александр Григорьевич Мордкович;

спортивным туристским походам в горах и в тайге учился у мастеров спорта СССР В.А. Головашкина, Е.К. Поросятникова, Р.Ф. Мухамедова, О.О. Миронова.

Учитель-практикант глазами учеников

Образец анкеты

Критерии	всегда	иногда	редко
1. Учитель излагает материал ясно, доступно			
2. Уроки учителя интересны			
3. Учитель предлагает нам разные виды деятельности (беседы, практические работы, работу по карточкам, математические соревнования и др.)			
4. Учитель выбирает оптимальный темп изложения			
5. Учитель справедливо оценивает знания учеников			
6. Речь учителя грамотна, эмоциональна			
7. Учитель доброжелателен и тактичен по отношению к ученикам			
8. Учитель располагает к себе высокой эрудицией, знанием предмета			
9. Учитель располагает к себе манерой поведения, внешним видом			
10. С учителем хочется пообщаться после урока			
11. Учитель, делая замечание, не обижает			
12. Учитель уважает учеников, внимателен к их точке зрения			
13. Учитель не выделяет «любимчиков»			
14. Учитель учитывает наши интересы			
15. Учитель уделяет нам много внимания			
16. Учитель «не боится» своих учеников, уверен в себе			
17. Учитель – творческий человек			
18. Внеклассные мероприятия по предмету, организуемые учителем, интересны			
19. Учитель умеет вызвать интерес и поддержать инициативу учащихся			
20. Учитель проявляет выдержку и уверенность в затруднительных, конфликтных ситуациях			
Итого, $K = 3B + 2И + P =$	B =	И =	P =

Отзыв

учителя математики и классного руководителя
образовательного учреждения об индивидуальном прохождении
педагогической практики в МОУ

Студент(ка) 3/4 курса _____,
обучающий(ая)ся по направлению «педагогическое образование» (профиль
«математическое образование»)

1. _____

Преподаватель математики _____
оценка _____ подпись _____ дата _____ инициалы, фамилия _____

2. _____

Классный руководитель _____
оценка _____ подпись _____ дата _____ инициалы, фамилия _____

Примечание. В отзыве о прохождении педагогической практики необходимо охарактеризовать виды (трудовые действия) и объем выполненной работы, теоретическую и практическую подготовку студента (уровень сформированности профессиональных умений и навыков), степень самостоятельной работы студента и проявленной им инициативы при проведении проектировании и реализации образовательного процесса и основной образовательной программы.

**Данные для учёта успеваемости студентов 3 года очной формы обучения
в БАРС**

Учебный рейтинг по педагогической практике во VI семестре определяется следующей таблицей

Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8
Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
12	20	20	15	0	15	18	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

Лекции (12 баллов) – по 2 балла за консультацию у факультетского руководителя; всего 6 консультаций (раз в неделю в методический день).

Лабораторные занятия (20 баллов) – педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: воспитание, развитие:

- изучение опыта работы классного руководителя по всем основным направлениям его деятельности (аналитическая записка) – 5 баллов
- организация и проведение коллективного творческого дела (отчёт о КТД) – 10 баллов;
- текущая воспитательная работа (дневник) – 5 баллов.

Практические занятия (20 баллов) – педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса: обучение, развитие:

- календарно-тематический план изучения темы (дисциплины предметной области «Математика. Информатика») – 1 балл,
- процессуальная модель / конспекты уроков математики – 2 балла,
- проведение уроков (отчёт о проведённых уроках, не менее 12) – каждый урок (эффективность которого не менее 75 %) оценивается в 1 балл – итого 12 баллов,
- организация и осуществление текущего контроля и оценки учебных достижений (аналитическая записка) – 1 балл,
- проведение внеклассного мероприятия по математике (аналитическая записка) – 4 балла.

Самостоятельная работа (15 баллов) – информационно-аналитическая деятельность:

- программа личностного самопродвижения в профессии – 2 балла;
- изучение возможностей образовательной среды – 2 балла;
- изучение особенностей детского коллектива (класса) с точки зрения обучаемости / обученности, воспитуемости / воспитанности, развиваемости / развитости – 2 балла;
- изучение методической системы обучения математике, принятой в образовательном учреждении – 2 балла;

– изучение основной документации, регламентирующей учебно-воспитательный процесс, в том числе рабочих программ по математике – 1 балл;

– изучение учебной программы, учебников, других дидактических материалов и информационных ресурсов по предмету (разделу, теме); тематических и поурочных планов учителя, плана внеурочной / внеклассной работы по предмету (аналитическая записка) – 1 балл;

– анализ сформированности в ходе практики системы профессиональных умений и навыков (аналитическая записка) – 2 балла;

– моделирование профессионального портрета (в любой форме) – 1 балл;

– проектирование профессиональной биографии (эссе, аналитическая записка, событийная таблица, компьютерная презентация и т.п.) – 2 балла.

Другие виды учебной деятельности (15 баллов):

– составление плана работы на период практики – 2 балла.

– подготовка дидактических материалов к урокам, изготовление необходимого наглядного материала – 3 балла,

– ведение электронного портфолио – 5 баллов,

– участие в отчётной конференции – 5 баллов.

Промежуточная аттестация (18 баллов) – зачёт с оценкой:

оценка учителя математики – по 5-балльной шкале;

оценка классного руководителя – по 5-балльной шкале;

оценка руководителя практики от кафедры педагогики – по 4-балльной шкале;

оценка руководителя практики от факультета – по 4-балльной шкале;

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за VI семестр по практике «Педагогическая практика в сфере основного образования» составляет 100 баллов.

Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов
по практике «Педагогическая практика в сфере основного образования»
в оценку (зачёт с оценкой):

90-100 баллов	«отлично»
79-89 баллов	«хорошо»
68-78 баллов	«удовлетворительно»
0-67 баллов	«не удовлетворительно»

Учебно-методическое пособие

Светлана Владимировна Лебедева

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
В СФЕРЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

На обложке: репродукция с картины «In the classroom» (1888 г.) Karen Elizabeth Tornoe-Denmark (1847-1933).

Работа издана в авторской редакции

Подписано в печать
Усл. печ. л. 9,1875

Формат 60 × 84 ¹/₁₆
Гарнитура Times
