

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
начального и
среднепрофессионального образования



И.И. Пятибрatова
01.09. 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.12.01 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ
ШКОЛЕ С ПРАКТИКУМОМ**

1. Код и наименование направления подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

2. Профили подготовки:

Начальное образование. Дошкольное образование

3. Квалификация выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная, заочная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: начального и
среднепрофессионального образования

6. Составитель программы: Т.П. Быкова, канд. пед. наук, доцент;

7. Рекомендована: научно-методическим советом Филиала (протокол № 1 от 31.08.2018)

8. Учебный год: 2021-2022, 2022-2023 **Семестры:** 8, 9 (ОФО), 9, 10 (ЗФО)

9. Цели и задачи учебной дисциплины.

Целью дисциплины является формирование методической готовности студентов к профессиональной деятельности в условиях современной развивающейся школы, к обучению младших школьников информатике как отдельного предмета и как модуля дисциплины «Технология».

Задачи дисциплины:

- сформировать положительную мотивацию и интерес к реализации педагогических функций при преподавании информатики в начальной школе;
- сформировать необходимую учителю для успешной, творческой профессиональной деятельности систему знаний, умений и навыков.

Дисциплина реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

10. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Методика обучения информатики в начальной школе с практикумом относится к Блоку1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин Теоретические основы информатики, Информационно-коммуникационные технологии, Теоретические основы математики. Изучение данной дисциплины является необходимой основой для будущей профессиональной деятельности.

Условия реализации программы дисциплины для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов (при наличии среди обучающихся по данной ООП лиц с ОВЗ и (или) инвалидов):

- выбор аудитории для контактной работы с преподавателем или для работы с образовательными ресурсами с учётом условий свободного доступа практиканта к месту изучения дисциплины;
- изучение дисциплины с использованием возможностей дистанционных технологий;
- выбор форм выполнения заданий по изучению содержания дисциплины и овладению компетенциями с учётом индивидуальных особенностей здоровья и возможностей обучающегося;
- выбор средств, используемых при изучении дисциплины, оформление дидактических материалов с учётом индивидуальных особенностей здоровья и возможностей обучающегося.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	Готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательного стандарта	знает: <ul style="list-style-type: none">– связь теоретических основ и технологических приёмов учебной дисциплины с содержанием преподаваемого учебного предмета;– требования образовательных стандартов к структуре, результатам освоения и условиям реализации основной программы НОО;– необходимые сведения педагогического, методического характера, необходимые для создания и реализации учебной программы по информатике в соответствии с требованиями образовательного стандарта НОО; умеет: <ul style="list-style-type: none">– осуществлять деятельность по разработанным программам учебного предмета информатика;– планировать и осуществлять учебный процесс по информатике в начальной школе в соответствии с требованиями образовательных стандартов; имеет навыки:

		<ul style="list-style-type: none"> – общепользовательской ИКТ-компетентности; – общепедагогической ИКТ-компетентности; – предметно-педагогической ИКТ-компетентности; – владения способами организации образовательного процесса по информатике в начальной школе в соответствии с требованиями образовательного стандарта; – владения профессиональным инструментарием, позволяющим реализовывать учебные программы по информатике в начальной школе в соответствии с требованиями образовательного стандарта.
ПК-2	Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику проведения уроков и внеурочных занятий по информатике в начальной школе с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; – основные типы и формы нестандартных уроков по информатике и технологию их проведения в соответствии с требованиями ФГОС НОО; – методологические и теоретические основы контроля результатов обучения; – основные современные средства оценки результатов обучения и диагностики (тестирование, рейтинг, мониторинг, портфолио), основные направления и тенденции развития педагогической науки в данной сфере; – виды контроля результатов обучения; – сведения о программных средствах, служащих для организации контроля результатов обучения и диагностики; <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать технологические карты учебной темы (модуля), урока и внеурочных занятий по информатике в начальной школе различных видов с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; – использовать при проектировании учебной деятельности обучающихся основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; – подбирать оценочную шкалу, анализировать и представлять результаты контроля и диагностики учебных достижений обучающихся; – проводить мониторинг результатов учебных достижений обучающихся; <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными приемами изложения учебного материала в соответствии с выбранной технологией обучения; – навыками комплексного использования современных методов и технологий обучения; – способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения; – навыками работы с контрольно-измерительными материалами.
ПК-4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета информатика в начальной школе; <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять системно-деятельностный подход в обучении для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; – осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи; <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических

		<p>знаний по преподаваемым предметам для решения образовательных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по предмету информатика, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; – способностью создания условий для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса, используя возможности образовательной среды; – практическими навыками использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; - навыками организации информатизированного рабочего места организаторов учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения;
ПК-7	Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обосновать выбор формы учебной деятельности в зависимости от дидактической цели, планируемых результатов, содержания изучаемого материала и возрастных особенностей обучающихся; – организовать научную и учебно-исследовательскую деятельность с использованием исследовательских технологий и методов.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час 5/180

Форма промежуточной аттестации *зачет, экзамен, контрольная работа (для ЗФО).*

13. Виды учебной работы

Очная форма обучения.

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)				
	Всего	По семестрам			
		семестр №8		семестр №9	
		ч.	ч., в форме ПП	ч.	ч., в форме ПП
Контактная работа, в том числе:	84	48		36	
лекции	28	16		12	
практические	44	32	32	12	12
лабораторные	12	0		12	12
Самостоятельная работа	60	24		36	
Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен	36	0		36	
Итого:	180	72	32	108	24

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)				
	Всего	По семестрам			
		семестр №9		семестр №10	
		ч.	ч., в форме ПП	ч.	ч., в форме ПП

Контактная работа, в том числе:	22	10		12	
лекции	8	4		4	
практические	10	6	6	4	4
лабораторные	4	0		4	4
Самостоятельная работа	145	58		87	
Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен	13	4		9	
Итого:	180	72	6	108	8

13.1. Содержание дисциплины

(*) отмечено содержание разделов дисциплины, реализуемых в форме практической подготовки.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1	Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике	Информатика как наука и как учебный предмет. Место информатики в учебном плане школы. Формы и методы обучения информатике. Средства обучения информатике. Организация контроля знаний младших школьников по информатике. Организация самостоятельной работы младших школьников по информатике. Активные методы в обучении информатике в начальной школе.
1.2	Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы	Методика изучения содержательной линии информации и информационных процессов. Методика изучения алгоритмической содержательной линии. Методика изучения линии «Модели и объекты». Методика изучения логической линии. Методика изучения линии компьютера. Методика изучения линии информационных процессов
2. Практические занятия		
2.1	Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике (*)	Анализ программ, учебников по информатике для начальной школы. Анализ требований к организации учебного процесса по информатике в начальной школе, к оборудованию КВТ и правил работы в нем. Анализ стандартных средств контроля по информатике для начальной школы. Изучение форм самостоятельной работы младших школьников по информатике. Изучение активных методов обучения информатике в начальной школе
2.2	Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы (*)	Разработка и анализ конспектов уроков по содержательным линиям начального курса информатики
3. Лабораторные занятия		
2.1	Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике (*)	Разработка конспекта урока о правилах поведения и техники безопасности в компьютерном классе. Подготовка фото-презентации к данному уроку. Разработка тестов, разноуровневых контрольных работ, нестандартных средств контроля (кроссворды, викторины) по различным темам курса. Работа в среде ПервоЛого
2.2	Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы (*)	Ознакомление младших школьников с компьютерной графикой. Методические подходы к изучению темы «Основные устройства компьютера. Компьютерные программы». Алгоритмы и исполнители в курсе информатики начальной школы». Методические подходы к изучению темы «Элементы математической логики». Методика ознакомления учащихся с объектами и моделями

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике	12	20	0	12	44
2	Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы	4	12	0	12	28
	Зачёт					0
	Итого в 8 семестре	16	32	0	24	72
2	Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы	12	12	12	36	72
	Экзамен					36
	Итого в 9 семестре	12	12	12	36	108
	ИТОГО:	28	44	12	60	180

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике	4	6	0	58	68
	Зачёт					4
	Итого в 9 семестре	4	6	0	58	72
2	Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы	4	4	4	87	99
	Экзамен, к/р					9
	Итого в 10 семестре	4	4	4	87	108
	ИТОГО:	8	10	4	145	180

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению учебной дисциплины, прежде всего обучающиеся должны ознакомиться с учебной программой дисциплины. Вводная лекция содержит информацию об основных разделах рабочей программы дисциплины; электронный вариант рабочей программы размещён на сайте БФ ВГУ.

Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе, осознавать место и роль изучаемой дисциплины в подготовке будущего учителя начальных классов, строить свою работу в соответствии с требованиями, заложенными в программе.

Основными формами контактной работы по дисциплине являются лекции, практические и лабораторные занятия, посещение которых обязательно для всех студентов (кроме студентов, обучающихся по индивидуальному плану).

В ходе лекционных занятий следует не только слушать излагаемый материал и кратко его конспектировать, но очень важно участвовать в анализе примеров, предлагаемых преподавателем, в рассмотрении и решении проблемных вопросов,

выносимых на обсуждение. Необходимо критически осмысливать предлагаемый материал, задавать вопросы как уточняющего характера, помогающие уяснить отдельные излагаемые положения, так и вопросы продуктивного типа, направленные на расширение и углубление сведений по изучаемой теме, на выявление недостаточно освещенных вопросов, слабых мест в аргументации и т.п.

В ходе подготовки к практическим и лабораторным занятиям необходимо изучить в соответствии с вопросами для повторения основную литературу, просмотреть и дополнить конспекты лекции, ознакомиться с дополнительной литературой – это поможет усвоить и закрепить полученные знания. Кроме того, для каждого практического занятия даются практические задания, которые также необходимо выполнить самостоятельно во время подготовки к занятию.

Обязательно следует познакомиться с критериями оценивания каждой формы контроля – это поможет избежать недочетов, снижающих оценку за работу.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносящихся на зачет/экзамен. Рекомендуется использовать конспекты лекций и источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем. Необходимо обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных по разным причинам. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Для достижения планируемых результатов обучения используются интерактивные лекции, ролевые игры.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Теория и методика обучения информатике : учебник / под ред. М.П. Лапчика ; М.П. Лапчик [и др.] [текст] — М. : Академия, 2008 .— 592с. — (Высшее профессиональное образование) (Педагогические специальности) .— Реком. УМО по спец. "Информатика"- (в пер.) .— ISBN 978-5-7695-4748-5

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики : учебное пособие для студентов пед. вузов / М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер ; под общ. ред. М.П. Лапчика .— 4-е изд., стер. — М. : Академия, 2007

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
3	Малев В.В. Общая методика преподавания информатики: Учебное пособие. - Воронеж: ВГПУ, 2005. – 271 стр // http://window.edu.ru/resource/874/37874/files/index.html - дата обращения к источнику 19.05.2018
4	Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы : учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - ISBN 978-5-7638-2234-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302 (26.02.2018).

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
1	Планы проведения лабораторных занятий (фонд кафедры)

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

программное обеспечение:

- Win10, OfficeProPlus 2010
- браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer
- SMath Studio
- Inkscape
- STDU Viewer version 1.6.2.0
- 7-Zip
- GIMP GNU Image Manipulation Program
- Paint.NET
- Tux Paint
- Adobe Flash Player

Технологии создания и обработки тестовых заданий (тестовая оболочка MyTestX).

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru/>.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Компьютеры, объединенные в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор, колонки (2 шт.), экран.

19. Фонд оценочных средств:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-1 Готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательного стандарта	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – связь теоретических основ и технологических приёмов учебной дисциплины с содержанием преподаваемого учебного предмета; – требования образовательных стандартов к структуре, результатам освоения и условиям реализации основной программы НОО; – необходимые сведения педагогического, методического характера, необходимые для создания и реализации учебной программы по информатике в соответствии с требованиями образовательного стандарта НОО; 	<p>1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике.</p> <p>2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы</p>	<p>1. Тест №1</p> <p>2. Работы № 1-8</p>
	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять деятельность по разработанным программам учебного предмета информатика; – планировать и осуществлять учебный процесс по информатике в начальной 	<p>1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике.</p>	<p>1. Работа №9</p> <p>2. Работы № 1-8</p>

	школе в соответствии с требованиями образовательных стандартов;	2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы	
	<p>имеет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общепользовательской ИКТ-компетентности; – общепедагогической ИКТ-компетентности; – предметно-педагогической ИКТ-компетентности; – владения способами организации образовательного процесса по информатике в начальной школе в соответствии с требованиями образовательного стандарта; - владения профессиональным инструментарием, позволяющим реализовывать учебные программы по информатике в начальной школе в соответствии с требованиями образовательного стандарта 	<p>1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике.</p> <p>2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы</p>	<p>1. Тест №1</p> <p>2. Работы № 1-8</p>
ПК-2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику проведения уроков и внеурочных занятий по информатике в начальной школе с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; – основные типы и формы нестандартных уроков по информатике и технологию их проведения в соответствии с требованиями ФГОС НОО; – методологические и теоретические основы контроля результатов обучения; – основные современные средства оценки результатов обучения и диагностики (тестирование, рейтинг, мониторинг, портфолио), основные направления и тенденции развития педагогической науки в данной сфере; – виды контроля результатов обучения; – сведения о программных средствах, служащих для организации контроля результатов обучения и диагностики; 	<p>1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике.</p> <p>2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы</p>	<p>1. Тест №1</p> <p>2. Работы № 1-8</p>
	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать технологические карты учебной темы (модуля), урока и внеурочных занятий по информатике в начальной школе различных видов с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; – использовать при проектировании учебной деятельности обучающихся основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; – подбирать оценочную шкалу, анализировать и представлять результаты контроля и диагностики учебных достижений обучающихся; 	<p>1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике.</p> <p>2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы</p>	<p>1. Работа №9</p> <p>2. Работы № 1-8</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – проводить мониторинг результатов учебных достижений обучающихся; 		
	<p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными приемами изложения учебного материала в соответствии с выбранной технологией обучения; – навыками комплексного использования современных методов и технологий обучения; – способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - навыками работы с контрольно-измерительными материалами 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике. 2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест №1 2. Работы № 1-8
<p>ПК-4 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета информатика в начальной школе; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике. 2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест №1 2. Работы № 1-8
	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять системно-деятельностный подход в обучении для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; – осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике. 2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа №9 2. Работы № 1-8
	<p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по преподаваемым предметам для решения образовательных задач; – материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по предмету информатика, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; – способностью создания условий для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса, используя возможности образовательной среды; – практическими навыками использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике. 2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест №1 2. Работы № 1-8

	- навыками организации информатизированного рабочего места организаторов учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения;		
ПК-7 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	умеет: – обосновать выбор формы учебной деятельности в зависимости от дидактической цели, планируемых результатов, содержания изучаемого материала и возрастных особенностей обучающихся; организовать научную и учебно-исследовательскую деятельность с использованием исследовательских технологий и методов.	1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике. 2. Методика формирования представлений об основных понятиях курса информатики начальной школы	1. Тест №1 2. Работы № 1-9
Промежуточная аттестация №1 (зачет) Промежуточная аттестация №2 (экзамен)+к/р для зфо			1. Вопросы к зачету 2. Комплект экзаменационных вопросов №1 3. Задание для контрольной работы

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на экзамене/зачете используются следующие показатели (ЗУНЫ из 19.1):

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом основных содержательных разделов программы;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ практическими примерами.
- 4) владение методами доказательства и математического моделирования;
- 5) умение решать практические задачи по основным содержательным разделам программы.

Для оценивания результатов обучения на экзамене используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Для оценивания результатов обучения на зачете используется бинарная шкала оценивания – зачтено, не зачтено

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок	
		Отлично	Зачтено
Полное соответствие ответа обучающегося всем перечисленным критериям. Продемонстрировано знание теоретических положений, соответствующих вопросу, умение применять теоретические знания для решения практических задач и иллюстрировать ответ на теоретическую часть билета примерами, владение методами доказательства и математического моделирования, предполагаемыми содержанием билета.	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>	
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует одному (двум) из перечисленных показателей, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы. Недостаточно продемонстрировано владение методами доказательства или математического моделирования, или содержатся отдельные пробелы при изложении теоретического	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>	

материала.			
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум (трем) из перечисленных показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные знания теоретического материала или не умеет иллюстрировать теоретические факты практическими примерами, или допускает существенные ошибки при доказательстве или построении математических моделей.	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Удовлетворительно</i>	
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем (четырем) из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки.	–	<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Незачте НО</i>

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Перечень практических заданий для практических и лабораторных работ РАБОТА №1

Методика ознакомления учащихся с объектами и моделями

ЗАДАНИЕ 1. Выявите возможные межпредметные связи содержательной линии «Информация» и заполните таблицу 1 для УМК авторов Н.В. Матвеева, Е.П. Бененсон.

ТАБЛИЦА 1

УМК	Тема	Межпредметные связи	Реализация межпредметных связей (теоретический материал, система упражнений)

Предложите свои варианты реализации межпредметных связей при изучении теоретического материала и работе с практическими упражнениями. Разработайте соответствующие фрагменты уроков (не менее одного) и упражнения (не менее трех).

ЗАДАНИЕ 2. Разработайте материал для компьютерного сопровождения уроков по темам, соответствующим содержательному подходу к понятию «Информация» (тематические картинки и звуковые файлы). Материалы должны помочь учителю продемонстрировать субъективный характер восприятия информации человеком и показать, что информативность сообщения зависит от подготовленности человека, воспринимающего информацию (от его знаний).

ЗАДАНИЕ 3. Вспомните, от каких свойств информации зависит информативность сообщения. Разработайте карточки для организации самостоятельной работы учащихся. Задание для карточек: оцените информативность сообщения для различных получателей. (по две карточки на каждое свойство информации).

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №2

Методика ознакомления учащихся с объектами и моделями

ЗАДАНИЕ 1. Составьте толковый словарь терминов, характеризующий элементы системы основных понятий содержания обучения разделу «Объекты и модели» (учебники Н. Матвеевой и Е. Бененсон).

ЗАДАНИЕ 2. Проанализируйте внутриспредметные связи, реализующиеся при изучении раздела «Объекты и модели» по учебникам Н. Матвеевой и Е. Бененсон. Заполните таблицу 1.

ТАБЛИЦА 1

УМК	Тема	Внутриспредметные связи	Реализация межпредметных связей (теоретический материал, система упражнений, пропедевтика или повторение)
-----	------	-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЗАДАНИЕ 3. При изучении данного раздела используются задания, требующие выбрать из ряда предметов «лишний» предмет. Наибольшую дидактическую ценность имеют те задания, где «лишним» может быть любой из предложенной группы предметов. Например: ель, береза, яблоня. В качестве «лишнего» можно указать яблоню, так как это единственное фруктовое дерево; ель – так как это единственное хвойное дерево; березу – так как это единственное дерево с белым стволом. Придумайте подобное задание, составив группу из пяти предметов, и указав признаки, по которым каждый из этих предметов можно считать «лишним».

ЗАДАНИЕ 4. Для одной из предложенных тем разработайте конспект урока. (учебник Н. Матвеевой, А. Горячева или Е. Бененсон) Создайте мультимедийный презентационный материал в поддержку своего урока. Темы:

- 1) Объект и его свойства.
- 2) Элементный состав объекта.
- 3) Материальные и информационные модели.

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №3

Методические подходы к изучению темы «Элементы математической логики»

Задание 1. Проанализируйте учебники Н. Матвеевой, Е. Бененсон и А. Горячева и заполните для каждого из них таблицу:

Логическая операция	Внутриспредметные связи		Межпредметные связи	
	Раздел, тема	пример	Учебный предмет	пример
НЕ				
И				
ИЛИ				
ЕСЛИ-ТО				

Задание 2. Для одной из перечисленных ниже тем разработайте конспект урока по любому УМК:

- 1) Отрицание
- 2) Логические операции И, ИЛИ.
- 3) Понятие «граф» и способы задания графов.
- 4) Графы и отношения.

Задание 3. Разработайте мультимедийное сопровождение разработанного урока.

Задание 4. В соответствии с выбранной темой урока разработайте самостоятельную работу (2 варианта), содержащую задания трех уровней сложности. Первый уровень предполагает выполнение типовых заданий

по образцу. Второй уровень – задания, требующие самостоятельного применения знаний, полученных на уроках, для принятия решения. Третий уровень – задания требующие знаний, полученных из дополнительных источников.

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №4 **Алгоритмы и исполнители в курсе информатики** **начальной школы**

Задание 1. Выполните развернутый сравнительный анализ методики изучения темы «Алгоритмы и исполнители» по УМК А.В. Горячева, Е.П. Бененсон, Н. Матвеевой. В анализе отразите в каких классах изучается данная тема, какие понятия и навыки формируются, в какой последовательности изучается материал. Результаты анализа обобщите в таблице:

	Определение алгоритма	Свойства алгоритма	Способы представления алгоритма	Виды алгоритмов
УМК А.В. Горячева				
УМК Е.П. Бененсон				
УМК Н. Матвеевой				

Задание 2. Проведите сравнительный анализ учебных исполнителей, используемых для обучения алгоритмизации в начальной школе. Результаты обобщите в таблицах:

УМК	Исполнитель	СКИ	ЦЕЛИ			Межпредметные связи
			Образовательные	Развивающие	Воспитательные	

ППС	Исполнитель	СКИ	ЦЕЛИ			Межпредметные связи
			Образовательные	Развивающие	Воспитательные	

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №5 **Методические подходы к изучению темы «Множества»**

Задание 1. Разработайте практические задания по каждой из указанных тем, позволяющие реализовать межпредметные связи с содержанием дисциплин математика, русский язык, окружающий мир.

Темы: 1) Отношения между множествами.

2) Операции над множествами.

3) Графы как способ изображения отношений между элементами множеств. (Для каждой темы не менее 3 заданий).

Задание 2. Для одной из указанных тем разработайте конспект урока по любому УМК и мультимедийное сопровождение к нему:

- 1) Понятие «множество» и способы задания множеств.
- 2) Сравнение множеств.
- 3) Вложенность множеств.
- 4) Пересечение и объединение множеств.

Задание 3. Разработайте 2-х уровневую контрольную работу по содержанию раздела «Множества и логика» УМК А.В.Горячева для любого из классов (2, 3 или 4)

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №6

Методические подходы к изучению темы «Основные устройства компьютера. Компьютерные программы»

Задание 1. Изучите содержание тем «Основные устройства компьютера» и «Компьютерные программы» в учебнике А.В. Горячева «Информатика и ИКТ». Определите, какие знания, умения и навыки предполагается формировать в ходе изучения этих тем.

Задание 2. Выполните задания из данного учебника «Нарисуй в тетради таблицу и заполни ее» (стр. 13) и «Проверь себя» (стр. 14).

Задание 3. Разработай конспект урока по одной из рассматриваемых тем и мультимедийное сопровождение к нему.

Задание 4. Рассмотрите задания, предлагаемые в рубрике «Проверь себя» в теме «Основные устройства компьютера» (назовите пропущенные слова и исправьте ошибки в тексте). Разработайте аналогичные задания для любой из рассматриваемых тем.

Задание 5. Разработайте контролирующий компьютерный тест для проверки знаний по рассматриваемым темам в оболочке My Test (12 вопросов)

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №7

Методические подходы к изучению раздела «Создание печатных публикаций» (УМК А.В. Горячев, Информатика и ИКТ, 4 класс)

Задание 1. Изучите содержание раздела «Создание печатных публикаций» в учебнике А.В. Горячева «Информатика и ИКТ». Определите, какие знания, умения и навыки предполагается формировать в ходе изучения этой темы. Какие из них отнесены к обязательному образовательному минимуму, а какие к уровню, превышающему этот минимум?

Задание 2. Разработай конспект урока по одной из тем данного раздела и мультимедийное сопровождение к нему.

Задание 3. Рассмотрите примеры схем отношений, которые могут использоваться при создании печатных публикаций (стр. 42-43). Выполните задание 2 из рубрики «Выполните» (стр. 43). Придумайте свои примеры схем для каждого из приведенных в учебнике отношений и задания для заполнения этих схем.

Задание 4. Разработайте комплексное контрольное практическое задание, позволяющее проверить сформированность умений добавлять иллюстрации в публикации, создавать схемы и таблицы. Выполнение всех этих работ должно быть подчинено единому замыслу. Создайте эталонный вариант выполнения работы.

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

РАБОТА №8
Ознакомление младших школьников с компьютерной графикой
(УМК А.В. Горячев, Информатика и ИКТ, 3 класс)

Задание 1. Изучите содержание темы «Созданиерисунков» в учебнике А.В. Горячева «Информатика и ИКТ». Определите, какие знания, умения и навыки предполагается формировать в ходе изучения этой темы. Какие из них отнесены к обязательному образовательному минимуму, а какие к уровню, превышающему этот минимум?

Задание 2. Разработай конспект урока по первой теме данного раздела и мультимедийное сопровождение к нему. На уроке нужно сформировать представление о растровой и векторной графике, их основных отличиях, л достоинствах и недостатках, а также об областях применения каждого вида

Задание 3. Разработайте кроссворд, проверяющий знание инструментов графического редактора Paint. (В кроссворде должны быть представлены все основные инструменты)

Задание 4. Разработайте контрольное практическое задание, позволяющее проверить сформированность умений пользоваться всеми инструментами графического редактора. Придумайте рисунок для выполнения детьми и распишите, на каких этапах его выполнения какие инструменты и операции используются.

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не проявил самостоятельности в ходе выполнения работы, работа полностью заимствована из сети Интернет или у других обучающихся.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент самостоятельности не менее 50%, студент при беседе по материалу работы испытывает существенные затруднения, либо процент правильно выполненных заданий не превышает 60%.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если задания выполнены в основном правильно, степень самостоятельности достаточно высокая; студент хорошо ориентируется в материале, отвечает на вопросы в ходе беседы. Допускаются 1-2 ошибки, или 3-4 недочета, либо заимствования (не более 20% от общего объема работы)

оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно и самостоятельно, или с незначительными заимствованиями выполнил работу и уверенно защитил ее в ходе беседы.

19.3.2 Тестовые задания

Тест №1

Компьютерный тест «Общие вопросы методики обучения информатике в начальной школе» - в электронном виде

Критерии оценки: оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил менее 50% работы и набрал менее 50 баллов;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал от 50 до 70 баллов;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если он набрал от 70 до 90 баллов;

оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал свыше 90 баллов.

19.3.3 Вопросы к зачету

1. Информатика как наука и как учебный предмет.
2. Место информатики в учебном плане школы.
3. Формы и методы обучения информатике.
4. Средства обучения информатике.
5. Организация контроля знаний младших школьников по информатике.
6. Организация самостоятельной работы младших школьников по информатике.
7. Активные методы в обучении информатике в начальной школе.

19.3.4 Вопросы к экзамену

1. Общие вопросы методики обучения информатике. Методическая система обучения информатике
2. Информатика как наука и как учебный предмет. Место информатики в учебном плане школы
3. Формы и методы обучения информатике
4. Средства обучения информатике
5. Организация контроля знаний младших школьников по информатике
6. Организация самостоятельной работы младших школьников по информатике
7. Активные методы в обучении информатике в начальной школе
8. Методика изучения содержательной линии информации и информационных процессов
9. Методика изучения алгоритмической содержательной линии

10. Методика изучения линии «Модели и объекты»
11. Методика изучения логической линии
12. Методика изучения линии компьютера
13. Методика изучения линии информационных технологий

19.3.5 Задания для контрольной работы

Вариант 1

1. Приведите определение информатики. Когда она возникла и на какой основе?
2. Перечислите и кратко охарактеризуйте методы контроля в преподавании информатики.
3. Составьте перечень действий, которые должен уметь выполнять выпускник начальной школы при работе с текстовым редактором.
4. Охарактеризуйте, как должен быть оборудован КВТ.
5. Охарактеризуйте объективный подход к введению понятия «Информация». Покажите на примере одного из УМК как он реализуется в начальной школе

Вариант 2

1. Приведите и опишите структуру информатики как науки.
2. Каковы функции контроля в обучении информатики?
3. Составьте перечень действий, которые должен уметь выполнять выпускник начальной школы, работая с графическим редактором.
4. Какие санитарные нормы и требования должны соблюдаться при оборудовании КВТ.
5. Охарактеризуйте субъективный подход к введению понятия «Информация». Покажите на примере одного из УМК как он реализуется в начальной школе

Вариант 3

1. Что является предметом и объектом информатики?
2. Какие формы обучения используются при преподавании информатики? Кратко охарактеризуйте их
3. Составьте перечень действий, которые должен уметь выполнять выпускник начальной школы при работе с файловой системой компьютера.
4. Какие санитарные нормы и требования должны соблюдаться при организации учебного процесса в КВТ.
5. Представления о каких понятиях формируются при изучении информационных процессов в начальной школе. Проиллюстрируйте это на примере любого УМК

Вариант 4

1. Дайте определение термина «Школьная информатика». Приведите структуру школьной информатики.
2. Назовите и кратко охарактеризуйте типы уроков по информатике.
3. Составьте перечень действий, которые должен уметь выполнять выпускник начальной школы при работе с текстовым редактором.
4. Охарактеризуйте вредные факторы, могущие иметь место при работе учащихся в КВТ?
5. Представления о каких понятиях формируются при изучении линии алгоритмов в начальной школе. Проиллюстрируйте это на примере любого УМК

Вариант 5

1. Приведите компоненты, составляющие содержание компьютерной грамотности и информационной культуры школьников.
2. Перечислите и кратко охарактеризуйте формы внеклассной работы по информатике.
3. Составьте перечень действий, которые должен уметь выполнять выпускник начальной школы, работая с графическим редактором.

4. Какие виды инструктажа по ТБ следует проводить учителю информатики?
5. Представления о каких понятиях формируются при изучении логической линии в начальной школе. Проиллюстрируйте это на примере любого УМК.

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

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: *письменных работ (контрольные, самостоятельные, математические диктанты); тестирования*. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практическое задание, позволяющее оценить степень сформированности умений и навыков.

При оценивании используются качественная и количественная шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.