

**Департамент образования и науки города Москвы
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования города Москвы
«Московский центр качества образования»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГАОУ ДПО МЦКО

М.В. Лебедева

2022 г.



**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

**«Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении
государственной итоговой аттестации по образовательным программам
основного общего образования
(для слушателей, впервые направленных на обучение в качестве членов
предметных комиссий)»
с инвариантным модулем
«Ценности московского образования»**

Авторы курса:
Бондаренко Р.А.
Евсеева А.С.
Куприянова Г.В.
Постульгин А.В.
Редкозубова О.С.
Тараканова Е.А.

Москва, 2022

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Формирование профессиональных компетенций членов предметных комиссий в области проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ участников государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам основного общего образования (далее – ГИА-9) в городе Москве, впервые направленных на обучение в качестве членов предметных комиссий.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки «Педагогическое образование» 44.04.01 Магистратура
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать - уметь	Направление подготовки «Педагогическое образование» 44.04.01 Магистратура
		Код компетенции
1.	Знать: <ul style="list-style-type: none">– нормативные правовые акты (далее –НПА), регламентирующие полномочия и функции членов предметной комиссии (далее – ПК) по процедуре проверки и оценки ответов участников ГИА-9 на задания с развернутым ответом;– структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ) для проведения основного государственного экзамена (далее – ОГЭ);– типологию заданий с развернутым ответом КИМ ОГЭ и государственного выпускного экзамена (далее – ГВЭ) по учебному предмету;– технологию критериального оценивания и ее применение в экспертной деятельности. Уметь:	ОПК-1

	<ul style="list-style-type: none"> – работать с инструктивными материалами, регламентирующими процедуру проверки и оценки ответов участников ГИА-9 на задания с развернутым ответом; – проверять и оценивать ответы участников ГИА-9 на задания с развернутым ответом на основе критериального подхода, в соответствии со структурой и содержанием КИМ для ОГЭ, типологией заданий с развернутым ответом КИМ ОГЭ и ГВЭ по учебному предмету в программном комплексе «Экспертиза» (далее – ПК «Экспертиза»); – оформлять результаты проверки, соблюдая установленные технические требования, с применением технологии критериального оценивания. 	
--	--	--

1.3. Категория обучающихся: уровень образования – высшее образование, направление подготовки – «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – обучение учебному предмету на уровне основного общего образования.

1.4. Формы обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.5. Трудоемкость программы: 42 часа.

1.6. Режим занятий: длительность одного занятия не более 4 часов, не реже 1 раза в неделю. Доступ к региональной учебной платформе Государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования города Москвы «Московский центр качества образования» (далее – ГАОУ ДПО МЦКО) – <http://edu.mcko.ru/> (далее – учебная платформа) круглосуточно при соблюдении сроков обучения.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего аудиторных часов	Аудиторные учебные занятия		Внеаудиторная работа	Формы аттестации и контроля	Трудоемкость
			Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа		
1.	Входной контроль				1	Входное тестирование	1
2.	Тема 1. НПА, регламентирующие порядок деятельности предметной комиссии города Москвы в период проведения ГИА-9. Общие положения.				2	Тестирование №1	2
3.	Тема 2. Структура, содержание КИМ ГИА-9 по учебному предмету. Подходы к экспертному оцениванию заданий.	4	2	2	1	Тестирование № 2	5
4.	Тема 3. ПК «Экспертиза»: ознакомление с интерфейсом, особенности работы.	3	1	2		Практическая работа №1 в веб-тренажере ПК «Экспертиза»	3
5.	Тема 4. Методика проверки и оценки заданий с развернутым ответом в ПК «Экспертиза».	4	2	2	5	Практическая работа №2 в веб-тренажере ПК «Экспертиза»	9
6.	Тема 5. Практикум по экспертному оцениванию заданий с развернутым ответом по учебному предмету.	6		6	5	Практическая работа №3 в веб-тренажере ПК «Экспертиза»	11
7.	Тема 6. Анализ согласованности проверки заданий с развернутым ответом по итогам практических работ.	6	4	2	3	Практическая работа №4 в веб-тренажере ПК «Экспертиза»	9

8.	Итоговая аттестация				2	Зачет по совокупности тестирований №№ 1-2, практических работ №№ 1-4 в веб-тренажере ПК «Экспертиза» и аттестационного испытания.	2
Итого:		23	9	14	19		42

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Входной контроль	Самостоятельная работа (1 час)	Входной контроль в форме тестирования с целью определения уровня предметной подготовки слушателей, выявления возможностей выполнения заданий, включаемых в КИМ ОГЭ по учебному предмету.
Тема 1. НПА, регламентирующие порядок деятельности предметной комиссии города Москвы в период проведения ГИА-9. Общие положения.	Самостоятельная работа (2 часа)	Ознакомление с видеолекцией по теме. Самостоятельное изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение ГИА-9, инструктивных методических материалов для членов ПК, порядок проведения ГИА-9. Квалификационные характеристики экспертов. Статусы экспертов ПК ГИА-9. Формирование и организация работы ПК. Требования к порядку работы эксперта ПК. Профессионально-личностные качества эксперта ПК. <i>Тестирование № 1 по теме: «Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок деятельности предметной комиссии города Москвы в период проведения ГИА-9. Общие положения»</i>
Тема 2. Структура, содержание КИМ ГИА-9 по учебному предмету. Подходы к экспертному оцениванию заданий.	Лекция (2 часа)	Структура и содержание КИМ ОГЭ по учебному предмету: кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся, спецификация КИМ, типы заданий, демонстрационный вариант. Особенности системы оценивания заданий, распределение заданий по уровням усвоения содержания учебного курса. Структура и содержание КИМ ГВЭ.

	<p>Практическое занятие (2 часа)</p>	<p>Выполнение практических заданий по процедуре проверки развернутых ответов участников экзамена в ПК «Экспертиза». Составление алгоритмов последовательности выполнения действий по работе в ПК «Экспертиза» на всех этапах проведения проверки развернутых ответов участников экзамена ГИА-9. Последовательное изложение действий экспертов ПК ГИА-9 в рамках заданных ситуаций при проверке развернутых ответов участников экзамена ГИА-9 в веб-тренажере ПК «Экспертиза». Разбор примеров различных вариантов несогласованности в оценивании работ.</p>
	<p>Самостоятельная работа (1 час)</p>	<p>Ознакомление со структурой и содержанием КИМ ГИА-9 по учебному предмету. Подходы к экспертному оцениванию заданий с развернутым ответом. Тестирование № 2 по теме: «Структура, содержание КИМ ГИА-9 по учебному предмету. Подходы к экспертному оцениванию заданий»</p>
<p>Тема 3. ПК «Экспертиза»: ознакомление с интерфейсом, особенности работы.</p>	<p>Лекция (1 час)</p>	<p>Интерфейс программного комплекса «Экспертиза». Порядок входа в ПК «Экспертиза» с использованием токена. Главная страница ПК «Экспертиза» (отображение количества назначенных работ на проверку/количества проверенных работ, начало проверки). Начало проверки в ПК «Экспертиза». Проверка потенциально пустых бланков работ участников экзаменов. Проверка работ участников экзамена: рабочая область ПК «Экспертиза», отображение бланка работы, панель инструментов, доступ к критериям проверки, формирование протокола проверки, выставление баллов/особых отметок в протоколе проверки, панель инструментов для нанесения меток на бланке работы. Написание служебной записки в ПК «Экспертиза». Работа в чате ПК «Экспертиза». Подписание протокола оценивания в ПК «Экспертиза». Выполнение плана проверки. Завершение работы в ПК «Экспертиза».</p>
	<p>Практическое занятие (2 часа)</p>	<p>Практическая работа № 1 Практическая работа по методике оценивания развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза» на основе разработанных критериев с примерами характерных ответов и типичных ошибок. Обоснование результатов проверки, выделение ошибок участников ГИА-9, аргументация и пояснение позиции эксперта.</p>

<p>Тема 4. Методика проверки и оценки заданий с развернутым ответом в ПК «Экспертиза».</p>	Лекция (2 часа)	<p>Специфика оценки заданий с развернутым ответом ГИА-9 по учебному предмету в ПК «Экспертиза».</p> <p>Виды шкал, используемых для оценки выполнения каждого типа заданий с развернутым ответом по учебному предмету ГИА-9. Типичные ошибки в экзаменационных работах выпускников при выполнении заданий с развернутым ответом ГИА-9. Критерии оценивания заданий с развернутым ответом, проверяющих выделенные элементы содержания и учебно-познавательной деятельности.</p>
	Практическое занятие (2 часа)	<p>Практическая работа № 2</p> <p>Практическая работа по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза».</p>
	Самостоятельная работа (5 часов)	<p>Самостоятельная работа по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза».</p>
<p>Тема 5. Практикум по экспертному оцениванию заданий с развернутым ответом по учебному предмету.</p>	Практическое занятие (6 часов)	<p>Практическая работа № 3</p> <p>Практическая работа по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза». Анализ согласованности работы по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза».</p>
	Самостоятельная работа (5 часов)	<p>Самостоятельная работа по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза».</p>
<p>Тема 6. Анализ согласованности проверки заданий с развернутым ответом по итогам практических работ.</p>	Лекция (4 часа)	<p>Анализ оценки отдельных заданий, разбор типичных затруднений экспертов при оценке заданий различного типа.</p>
	Практическое занятие (2 часа)	<p>Практическая работа № 4</p> <p>Практическая работа по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза».</p> <p>Анализ согласованности работы по оценке экзаменационных работ.</p> <p>Разбор типичных затруднений экспертов при оценке заданий различного типа.</p> <p>Порядок прохождения квалификационных испытаний на присвоение статуса эксперта ПК ГИА-9.</p>
	Самостоятельная работа (3 часа)	<p>Самостоятельная работа по оценке развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена в веб-тренажере ПК «Экспертиза».</p>
<p>Итоговая аттестация</p>	Самостоятельная работа (2 часа)	<p>Зачет по совокупности тестирований №№ 1-2, практических работ №№ 1-4 в веб-тренажере ПК «Экспертиза» и аттестационного испытания.</p>

2.3. Календарный учебный график

Календарным учебным графиком является расписание учебных занятий, которое формируется и утверждается по мере комплектования учебных групп.

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

В процессе освоения программы планируется проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

3.1. Текущий контроль успеваемости.

Текущий контроль успеваемости проводится в форме тестирования.

Входное тестирование проводится с целью определения имеющегося у слушателя уровня профессиональных знаний, умений и предполагает выполнение на учебной платформе <http://edu.mcko.ru> теста, состоящего из 20-30 тестовых заданий в электронном виде, с использованием одного или нескольких типов заданий с выбором одного или нескольких вариантов ответа.

Критерии оценивания: во входном тестировании предусмотрена оценка 1 балл за каждый верный ответ на тестовое задание. Тест считается пройденным при успешном выполнении слушателем не менее 75% тестовых заданий.

Оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

С целью определения качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации осуществляется проведение сравнительного анализа данных входного тестирования и результатов итоговой аттестации.

Тестирование № 1, 2 проводится после изучения темы № 1 и темы № 2 учебной программы с целью проверки достижения слушателями запланированных результатов обучения по разделам учебной программы, предполагает выполнение на учебной платформе <http://edu.mcko.ru> тестов, состоящих из 10-20 тестовых заданий в электронном виде, с использованием одного или нескольких типов заданий с выбором одного или нескольких вариантов ответа, установления верной последовательности ответов, установления верного соответствия вариантов ответов.

Критерии оценивания: в тестировании предусмотрена оценка 1 балл за каждый верный ответ на тестовое задание. Тест считается пройденным при успешном выполнении слушателем не менее 75% тестовых заданий.

Оценивание: «зачтено» / «не зачтено».

Примеры заданий для входного тестирования

Вопрос № 1 (пример вопроса из входного тестирования кандидатов в члены ПК по литературе):

В финале комедии Д.И. Фонвизина «Недоросль» звучит реплика: «Вот злонравия достойные плоды». Как вы понимаете смысл финальной сцены комедии? Укажите все верные утверждения.

- 1) Митрофан отрёкся от матери, когда понял, что от неё уже не зависит его благополучие, потому что Простакова воспитала безнравственное чудовище, у которого даже нет чувства любви к близким.
- 2) Госпожа Простакова поняла, в чём заключается долг дворянина перед Отечеством и почему образование так важно для молодого человека, поэтому отправляет Митрофана на службу, благодаря которой он поймёт, в чём состоит истинное назначение дворянина.
- 3) Госпоже Простаковой стыдно за всё зло, причинённое крепостным, она осознаёт свою неправоту и просит прощения за то, что унижала Софью и даже хотела украсть девушку, чтобы насильно выдать замуж за сына.
- 4) Зло в комедии изобличено и искоренено: и госпожа Простакова, и Митрофан, раскаявшись в безнравственном поведении, сильно страдают: оба переживают трагические минуты: жестокая крепостница лишена власти, а её сын, вместо женитьбы на богатой невесте, вынужден будет по-настоящему учиться и служить.

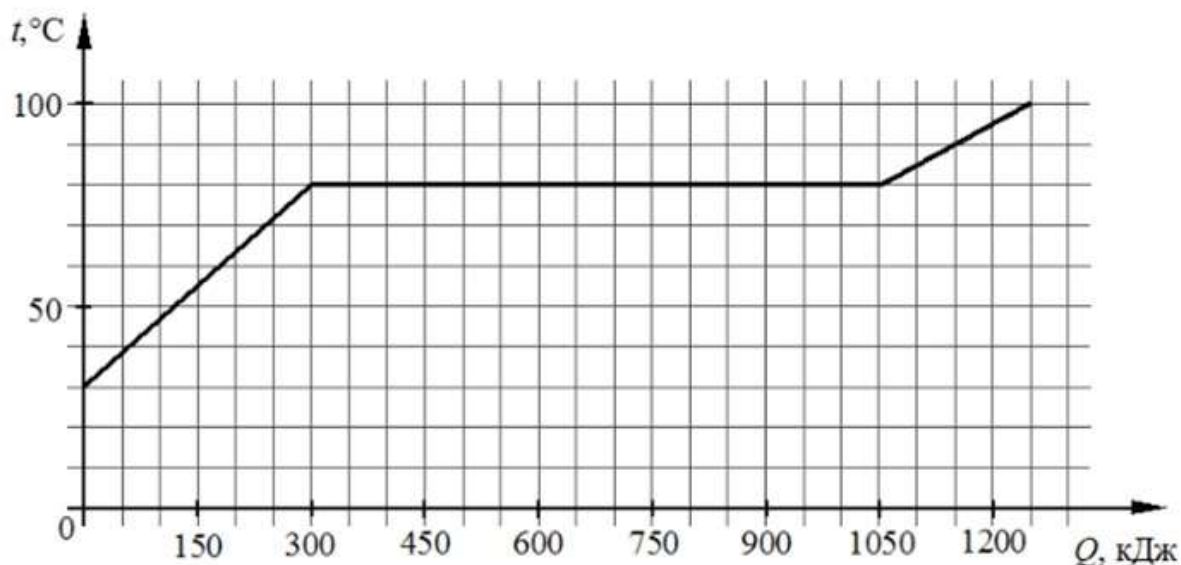
Вопрос № 2 (пример вопроса из входного тестирования кандидатов в члены ПК по обществознанию):

Установите соответствие между функциями и субъектами государственной власти РФ, которые их исполняют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. В ответе запишите подряд цифры, соответствующие буквам А, Б, В, Г, Д, без использования пробелов, запятых и других разделительных знаков. (Например, 12312).

Функции	Субъекты государственной власти
А. Принятие федеральных законов Б. Осуществление помилования В. Осуществление мер, направленных на формирование в обществе ответственного отношения к животным Г. Назначение на должность и освобождение от должности Председателя Центрального банка Д. Решает вопросы гражданства	1) Президент 2) Государственная Дума 3) Правительство РФ

Вопрос № 3 (пример вопроса из входного тестирования кандидатов в члены ПК по физике):

По результатам нагревания тела массой 5 кг построен график зависимости температуры этого тела от полученного им количества теплоты. Перед началом нагревания тело находилось в твёрдом состоянии.



Считая, что потерями энергии можно пренебречь, определите количество теплоты, которое потребовалось на плавление тела при температуре плавления.

Ответ: _____ кДж.

Вопрос № 4 (пример вопроса из входного тестирования кандидатов в члены ПК по химии):

Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктами их взаимодействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

**РЕАГИРУЮЩИЕ
ВЕЩЕСТВА**

- А) $\text{FeO} + \text{HNO}_3 (\text{конц.}) \rightarrow$
 Б) $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{HNO}_3 (\text{конц.}) \rightarrow$
 В) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3 (\text{конц.}) \rightarrow$

**ПРОДУКТЫ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

- 1) $\rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
 2) $\rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O}$
 3) $\rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 4) $\rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
 5) $\rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Запишите цифры, соответствующие буквам А, Б, В, не разделяя цифры пробелами или другими разделительными знаками

Примеры заданий для тестирования № 1, 2

Тестирование № 1:

1. Какой из перечисленных документов определяет полномочия, функции, структуру региональной предметной комиссии, полномочия председателя предметной комиссии, организацию работы предметной комиссии, порядок взаимодействия предметной комиссии с другими структурами?

а) Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утвержденный приказами Минпросвещения России и Рособрнадзора.

б) Методические рекомендации Рособрнадзора.

в) Распоряжение председателя предметной комиссии.

г) *Положение о предметной комиссии, утвержденное органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования.*

2. В каких случаях экзаменационная работа участника ГИА направляется на третью проверку, в соответствии с положениями Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 7 ноября 2018 г. N 189/1513?

Выберите один ответ:

а) По поручению органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования.

б) При рассмотрении апелляции о нарушении установленного порядка проведения экзамена.

в) В случае существенного расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, определяемого председателем предметной комиссии, региональным центром обработки информации или государственной экзаменационной комиссией субъекта Российской Федерации.

г) *В случае существенного расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, указанного в критериях оценивания развернутых ответов участников ГИА.*

д) При рассмотрении апелляции о несогласии с выставленными баллами.

3. В рамках полномочий какого из перечисленных ведомств находится вопрос формирования вариантов и подготовка контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена в субъекте Российской Федерации в соответствии с действующим Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утвержденного приказом Министерства

просвещения РФ и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 7 ноября 2018 г. N 189/1513?

Выберите один ответ:

- а) Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.
- б) Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки.
- в) Министерство просвещения Российской Федерации.
- г) *Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования.*

Тестирование № 2

1. Спецификация ОГЭ 2022 по английскому языку содержит (выберите все правильные ответы):

- а) *Информацию об изменениях в экзаменационной работе.*
- б) Рекомендации по подготовке к выполнению заданий ЕГЭ.
- в) Требования к уровню овладения языковыми навыками.
- г) *План варианта КИМ.*

2. Какие лексико-грамматические единицы необходимо уметь использовать для успешного выполнения заданий 20–34 раздела ОГЭ «Грамматика и лексика»? (выберите все правильные ответы)

- а) *Видо-временные формы глаголов.*
- б) *Префиксы.*
- в) *Формы существительных.*
- г) Артикли.
- д) Союзы.
- е) *Формы прилагательных.*
- ж) Предлоги.
- з) *Формы наречий.*
- и) Служебные части речи.
- к) *Суффиксы.*
- л) *Формы числительных.*
- м) *Формы местоимений.*

3. Какие утверждения являются верными в отношении задания 35 письменной части (электронное письмо) (выберите все правильные ответы)?

- а) *Менее строгие требования к соблюдению правил письменного общения и норм вежливости.*
- б) *Нет необходимости указывать дату и адрес.*
- в) Необходимо давать ссылку на предыдущие контакты.
- г) *Допускаются различного рода сокращения.*
- д) *Соблюдать требуемый объем письма.*
- е) Нет необходимости выражать надежду на последующие контакты.

3.2. Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация проводится в форме практических работ №№1-4 после изучения тем №№ 3-6 с целью установления соответствия фактически достигнутых результатов слушателями, определенных в программе. Практические работы представляют собой проверку и критериальное оценивание развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена ГИА-9, оформление результатов проверки.

Требования:

1. Проверка развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена ГИА-9 выполнена в соответствии с критериями оценивания, размещенными в веб-тренажере ПК «Экспертиза».

2. Результаты проверки внесены в электронный протокол, размещенный в веб-тренажере ПК «Экспертиза», в соответствии со спецификациями КИМ для проведения ОГЭ по образовательным программам основного общего образования.

Критерии оценивания: Выполнена проверка всех доступных развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена ГИА-9, заполнены все протоколы проверки /Не выполнена проверка развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена ГИА-9, не заполнены протоколы проверки (проверка выполнена не полностью).

Оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Примеры заданий практических работ

Примеры заданий практических работы № 1¹ в веб-тренажере ПК «Экспертиза»

ЗАДАНИЕ 9.1 (15.1)

15.1 Напишите сочинение-рассуждение, раскрывая смысл высказывания лингвиста Р.А. Будагова: «Синтаксис всегда находится на службе самого человека, его мыслей и чувств».

Прочитайте текст и выполните задание

(1)Утро дышало свежестью. (2)Над рекой висел прозрачный туман, но солнечные лучи уже золотили тихую гладь. (3)Поднимавшийся берег покрывала изумрудная трава, испещрённая бесчисленными искорками росы.(4)Воздух,

¹ Приведен пример практической работы по экспертной оценке работ участников экзамена по русскому языку. Материалы для проведения практической работы по экспертному оцениванию предоставляются ФГБНУ ФИПИ, РЦОИ города Москвы. Для оценивания дается набор из файлов ответов на задания, данных участниками экзамена. Слушатели выполняют оценивание этих файлов в соответствии с критериями оценивания.

В качестве заданий для оценивания на итоговой аттестации используются подготовленные ФГБНУ ФИПИ варианты КИМ ОГЭ (в части развернутых ответов), в том числе задания и критерии оценивания, файлы ответов участников экзаменов прошлых лет и апробаций экзаменационной модели 2022 года. Для каждого оцениваемого ответа определяется эталонная оценка. Количество оцениваемых в рамках практической работы заданий соответствует нормативу проверки развернутых ответов участников ГИА-9 по соответствующему учебному предмету в час (приказ ДОНМ от 14.03.2022 №143).

насыщенный пряными ароматами диких цветов, застыл. (5)Тихо –лишь в зарослях камыша у самой воды колокольцами звенели комары. (6)Вадимка сидел на берегу и смотрел, как старый тополь роняет белоснежные, кружащиеся в застывшем воздухе пушинки и как они белыми корабликами плывут по реке. (7)Тонкое поскуливание нарушило спокойствие утра.

(8)Мальчик вздрогнул – вспомнил, зачем пришёл сюда. (9)Слёзы подступили к горлу, стали душить, но он сдержался – не заплакал.

(10)Вчера оценилась Жучка: принесла четверых. (11)Мать увидела Жучкин живот и давай причитать на всю деревню! (12)«Не углядел!»(13)Сколько раз говорила: не пускай собаку со двора! (14)Что прикажешь с ними делать?»

(15)Виноват Вадимка. (16)И спрос теперь с него. (17)Мать приказала к вечеру от щенят избавиться – утопить. (18)Легко сказать, а вот попробуй, исполни... (19)Они хоть маленькие, слепые, а живые существа!

(20)Представить, как Жучкиных щенят топить будет, Вадимка не мог. (21)Казалось, чего проще: оставь мешок у воды – река сама сделает своё дело –и гуляй без хлопот и забот...

(22)Вадимка так не сумел бы. (23)Размазывая грязными ладонями слёзы, утёр лицо, сложил щенят обратно и решительно направился в деревню.

(24)У сельпо в ожидании утреннего хлеба толпился народ – всё больше женщины. (25)Увидав знакомое лицо, Вадимка подошёл к крылечку.

– (26)Здравствуйте, тётя Маша, – заливаясь краской, обратился к дородной женщине.

– (27)Здорово! (28)Чего в мешке? – сразу заинтересовалась любопытная тётя Маша.

– (29)Сейчас покажу! – засуетился Вадимка. – (30)Щенки Жучкины.(31)Может, возьмёте?

– (32)Разве щенки? (33)Крысята какие-то, – сострила женщина.(34)Собравшиеся вокруг прыснули.

– (35)Маленькие ещё – вчера родились...

– (36)Раз вчера, то неси-ка их к мамке. (37)Вона разревелись – жрать хотят.

– (38)Не могу. (39)Мать запретила с ними домой возвращаться...(40)Может, всё-таки возьмёте?

(41)Но женщины, потеряв к мешку интерес, одна за другой расходились.(42)Сельпо открыли, и тётя Маша деловито направилась к дверям.(43)Вздыхнув, мальчик уныло поплёлся прочь.

– (44)Вадик, стой!

(45)Вадимка обернулся: Николай Егорыч – колхозный ветеринар, давний приятель отца.

– (46)Ты вот что, ступай к деду Борису – охотнику. (47)У него Сильва, между прочим, оценилась, восемь штук принесла. (48)Может, возьмёт старик твоих-то.

(49)Окрылённый, мчался Вадимка к дому охотника...

(По А. Никольской)

№	Критерии оценивания сочинения-рассуждения на лингвистическую тему 9.1 (15.1)	Баллы
С₁К1	Наличие обоснованного ответа	
	Экзаменуемый привёл рассуждение на теоретическом уровне. Фактических ошибок, связанных с пониманием тезиса, нет	2
	Экзаменуемый привёл рассуждение на теоретическом уровне. Допущена одна фактическая ошибка, связанная с пониманием тезиса	1
	Экзаменуемый привёл рассуждение на теоретическом уровне. Допущено две и более фактические ошибки, связанные с пониманием тезиса, или тезис не доказан, или дано рассуждение вне контекста задания, или тезис доказан на бытовом уровне	0
С₁К2	Наличие примеров-аргументов	
	Экзаменуемый привёл два примера-аргумента <u>из текста</u> , верно указав их роль в тексте	3
	Экзаменуемый привёл два примера-аргумента <u>из текста</u> , но не указал их роль в тексте, или привёл два примера-аргумента из текста, указав роль в тексте одного из них, или экзаменуемый привёл один пример-аргумент <u>из текста</u> , указав его роль в тексте	2
	Экзаменуемый привёл один пример-аргумент <u>из текста</u> , не указав его роль в тексте	1
	Экзаменуемый не привёл ни одного примера-аргумента, иллюстрирующего тезис, или экзаменуемый привёл примеры-аргументы не из прочитанного текста	0
С₁К3	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность сочинения	
	Работа экзаменуемого характеризуется смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения: - логические ошибки отсутствуют, последовательность изложения не нарушена; - в работе нет нарушений абзацного членения текста	2
	Работа экзаменуемого характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения, но допущена одна логическая ошибка, и/или в работе имеется одно нарушение абзацного членения текста	1

	В работе экзаменуемого просматривается коммуникативный замысел, но допущено более одной логической ошибки, и/или имеется два случая нарушения абзацного членения текста	0
С₁К4	Композиционная стройность работы	
	Работа характеризуется композиционной стройностью и завершённой, ошибок в построении текста нет	2
	Работа характеризуется композиционной стройностью и завершённой, но допущена одна ошибка в построении текста	1
	В работе допущено две и более ошибки в построении текста	0
Максимальное количество баллов за сочинение по критериям С₁К1–С₁К4		9

Ответ:

10.1) Нельзя не согласиться с высказыванием лингвиста Р.А. Будалова: «Синтаксис всегда находится на службе самого человека, его мысли и чувств. Ведь мысль можно выразить любой предположением. Как просят, так и слышат. Чтобы это доказать, обратимся к тексту А. Никольской. Предложение с- союзное с однородными предложениями. Автор использует его для того, чтобы сделать текст более выразительным и привлечь внимание читателей. Предложение 19- восклицательное. Этим автор хочет более точно показать состояние главного героя, передать его переживания. Таким образом, мы доказали правильность высказывания известного лингвиста Р.А. Будалова. Действительно, на службе мысли и чувств всегда находится синтаксис.

Примеры заданий практической работы № 2² в веб-тренажере ПК «Экспертиза»

Задание 12

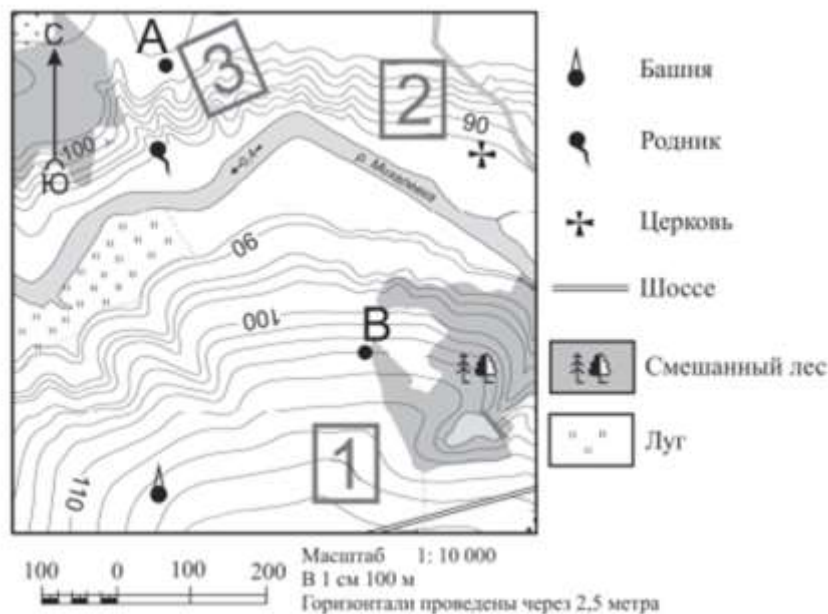
12. Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите какой из участков,

² Приведен пример практической работы по экспертной оценке работ участников экзамена по географии. Материалы для проведения практической работы по экспертному оцениванию предоставляются ФГБНУ ФИПИ, РЦОИ города Москвы. Для оценивания дается набор из файлов ответов на задания, данных участниками экзамена. Слушатели выполняют оценивание этих файлов в соответствии с критериями оценивания.

В качестве заданий для оценивания на итоговой аттестации используются подготовленные ФГБНУ ФИПИ варианты КИМ ОГЭ (в части развернутых ответов), в том числе задания и критерии оценивания, файлы ответов участников экзаменов прошлых лет и апробаций экзаменационной модели 2022 года. Для каждого оцениваемого ответа определяется эталонная оценка. Количество оцениваемых в рамках практической работы заданий соответствует нормативу проверки развернутых ответов участников ГИА-9 по соответствующему учебному предмету в час (приказ ДОНМ от 14.03.2022 №143).

обозначенных на карте цифрами 1,2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

Ответ запишите на бланке ответов №2, указав сначала номер задания.



Критерии оценивания выполнения заданий с развернутым ответом.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что больше всего указанным требованиям отвечает 1) участок 2. В обосновании приведены следующие доводы: 2) участок находится ближе всего к шоссе; 3) участок находится на склоне южной экспозиции	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (1-й и 2-й или 1-й и 3-й) из названных выше элементов. ИЛИ В ответе отсутствует 1-й элемент, но говорится, что больше всего указанным требованиям отвечает участок 1, и в обосновании приводится 2-й элемент. ИЛИ В ответе отсутствует 1-й элемент, но говорится, что больше всего указанным требованиям отвечает участок 3, и в обосновании приводится 3-й элемент. ИЛИ В ответе отсутствует 1-й элемент, но в нём верно указаны экспозиция склонов и положение по отношению к шоссе каждого из трёх обозначенных на карте участков	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
Максимальный балл	2

Задание 12

2

это место расположено на возвышенности, следовательно оно хорошо прогревается солнцем, что также позволит быстро таять снегу

это место расположено возле шоссе, благодаря чему позволит удобное расположение для вывоза урожая

Примеры заданий практической работы № 3³ в веб-тренажере ПК «Экспертиза»

Задание 20:

20 Решите уравнение $x^4 = (4x - 5)^2$.

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	2
Решение доведено до конца, но допущена описка или ошибка вычислительного характера, с её учётом дальнейшие шаги выполнены верно	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

Ответ:

Исходное уравнение приводится к виду:

$$(x^2 - 4x + 5)(x^2 + 4x - 5) = 0.$$

Уравнение $x^2 - 4x + 5 = 0$ не имеет корней.

Уравнение $x^2 + 4x - 5 = 0$ имеет корни -5 и 1 .

Ответ: $-5; 1$.

Задание 21:

- 21** Рыболов в 5 часов утра на моторной лодке отправился от пристани против течения реки, через некоторое время бросил якорь, 2 часа ловил рыбу и вернулся обратно в 10 часов утра того же дня. На какое расстояние от пристани он отплыл, если скорость реки равна 2 км/ч, а собственная скорость лодки равна 6 км/ч?

³ Приведен пример практической работы по экспертной оценке работ участников экзамена по математике. Материалы для проведения практической работы по экспертному оцениванию предоставляются ФГБНУ ФИПИ, РЦОИ города Москвы. Для оценивания дается набор из файлов ответов на задания, данных участниками экзамена. Слушатели выполняют оценивание этих файлов в соответствии с критериями оценивания.

В качестве заданий для оценивания на итоговой аттестации используются подготовленные ФГБНУ ФИПИ варианты КИМ ОГЭ (в части развернутых ответов), в том числе задания и критерии оценивания, файлы ответов участников экзаменов прошлых лет и апробаций экзаменационной модели 2022 года. Для каждого оцениваемого ответа определяется эталонная оценка. Количество оцениваемых в рамках практической работы заданий соответствует нормативу проверки развернутых ответов участников ГИА-9 по соответствующему учебному предмету в час (приказ ДОНМ от 14.03.2022 №143).

Содержание критерия	Баллы
Ход решения задачи верный, получен верный ответ	2
Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена описка или ошибка вычислительного характера	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	1

Ответ:

Пусть искомое расстояние равно x км. Скорость лодки при движении против течения равна 4 км/ч, при движении по течению равна 8 км/ч. Время, за которое лодка доплывёт от места отправления до места назначения и обратно, равно $\left(\frac{x}{4} + \frac{x}{8}\right)$ часа. Из условия задачи следует, что это время равно 3 часам. Составим уравнение: $\frac{x}{4} + \frac{x}{8} = 3$.

Решив уравнение, получим $x = 8$.

Ответ: 8 км.

Примеры заданий практической работы № 4⁴ в веб-тренажере ПК «Экспертиза»

Задание 23:

23

Нагревательный элемент сделан из нихромовой проволоки длиной 8 м и площадью поперечного сечения 0,05 мм². Определите мощность, потребляемую нагревателем, при включении его в сеть с постоянным напряжением 220 В.

Содержание критерия	Баллы
Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записано краткое условие задачи; 2) записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом (в данном	3

⁴ Приведен пример практической работы, по экспертной оценке, работ участников экзамена по физике. Материалы для проведения практической работы по экспертному оцениванию предоставляются ФГБНУ ФИПИ, РЦОИ города Москвы. Для оценивания дается набор из файлов ответов на задания, данных участниками экзамена. Слушатели выполняют оценивание этих файлов в соответствии с критериями оценивания.

В качестве заданий для оценивания на итоговой аттестации используются подготовленные ФГБНУ ФИПИ варианты КИМ ОГЭ (в части развернутых ответов), в том числе задания и критерии оценивания, файлы ответов участников экзаменов прошлых лет и апробаций экзаменационной модели 2022 года. Для каждого оцениваемого ответа определяется эталонная оценка. Количество оцениваемых в рамках практической работы заданий соответствует нормативу проверки развернутых ответов участников ГИА-9 по соответствующему учебному предмету в час (приказ ДОНМ от 14.03.2022 №143).

решении: формула для мощности электрического тока, формула для удельного электрического сопротивления); 3) выполнены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ. При этом допускается решение «по частям» (с промежуточными вычислениями)	
Правильно записаны необходимые формулы, проведены вычисления, и получен ответ (верный или неверный), но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ. ИЛИ Представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчётов. ИЛИ Записаны уравнения и формулы, <u>применение которых необходимо и достаточно</u> для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка	2
Записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи. ИЛИ Записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Ответ:

<p><i>Дано:</i> $U = 220 \text{ В}$ $\rho = 1,1 \frac{\text{Ом} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}}$ $l = 8 \text{ м}$ $S = 0,05 \text{ мм}^2$ $P = ?$</p>	$P = \frac{U^2}{R}; R = \frac{\rho \cdot l}{S}$ $P = \frac{U^2 S}{\rho l} = \frac{220^2 \cdot 0,05}{1,1 \cdot 8} = 275 \text{ Вт}$
$P = ?$	Ответ: $P = 275 \text{ Вт}$

Задание 24:

24

Шар массой 2 кг, движущийся со скоростью $4 \frac{\text{м}}{\text{с}}$, соударяется с шаром массой 3 кг, движущимся ему навстречу по той же прямой со скоростью $2 \frac{\text{м}}{\text{с}}$. После удара шары движутся вместе. Определите, какое количество теплоты выделилось в результате соударения.

Содержание критерия	Баллы
Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записано краткое условие задачи; 2) записаны уравнения и формулы, <u>применение которых необходимо и достаточно</u> для решения задачи выбранным	3

способом (в данном решении: закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, формула для кинетической энергии); 3) выполнены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ. При этом допускается решение «по частям» (с промежуточными вычислениями)	
Правильно записаны необходимые формулы, проведены вычисления, и получен ответ (верный или неверный), но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ ИЛИ Представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчётов. ИЛИ Записаны уравнения и формулы, <u>применение которых необходимо и достаточно</u> для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка	2
Записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи. ИЛИ Записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1,2,3 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Ответ:

Дано:
 $m_1 = 2 \text{ кг}$
 $m_2 = 3 \text{ кг}$
 $v_1 = 4 \frac{\text{м}}{\text{с}}$
 $v_2 = 2 \frac{\text{м}}{\text{с}}$

$Q = ?$

Согласно закону сохранения импульса

$$m_1 v_1 - m_2 v_2 = u (m_1 + m_2)$$

$$u = \frac{m_1 v_1 - m_2 v_2}{m_1 + m_2}; u = \frac{2 \cdot 4 - 3 \cdot 2}{2 + 3} = 0,4 \frac{\text{м}}{\text{с}}$$

Согласно закону сохранения энергии

$$Q = \left(\frac{m_1 v_1^2}{2} + \frac{m_2 v_2^2}{2} \right) - \frac{(m_1 + m_2) u^2}{2}$$

$$Q = \left(\frac{2 \cdot 4^2}{2} + \frac{3 \cdot 2^2}{2} \right) - \frac{(2 + 3) \cdot 0,4^2}{2} = 21,6 \text{ Дж}$$

Ответ: Q = 21,6 Дж

3.3. Итоговая аттестация.

Зачет по совокупности тестирований №№ 1-2, практических работ №№ 1-4 в веб-тренажере ПК «Экспертиза» и аттестационного испытания.

Итоговая аттестация проводится с целью проверки достижения слушателями запланированных результатов обучения.

Итоговая аттестация проводится в виде аттестационного испытания – зачета.

Зачет проводится в форме практической работы по проверке и оцениванию заданий с развернутым ответом; оформление результатов проверки с соблюдением установленных технических требований.

Требования:

1. Проверка развернутых ответов экзаменационных работ участников экзамена ГИА-9 выполнена в соответствии с критериями оценивания, размещенными в веб-тренажере ПК «Экспертиза».

2. Результаты проверки внесены в электронный протокол, размещенный в веб-тренажере ПК «Экспертиза», в соответствии со спецификациями КИМ для проведения ОГЭ по образовательным программам основного общего образования и совпадают с эталонами оценивания.

Для практической работы в электронном виде используются задания с развернутым ответом, которые выбираются автоматически из банка заданий. Требования к случайному распределению порядка заданий не предъявляется.

Рекомендуемое время проведения практической работы – 2 часа (проверка заданий с развернутым ответом).

Критерии оценивания: оценка «зачтено» – при суммарном расхождении с согласованными баллами не более 25%.

Оценивание: «зачтено» / «не зачтено».

По завершении прохождения итоговой аттестации слушателям предлагается пройти регистрацию на квалификационные испытания кандидатов в члены предметных комиссий. Время регистрации на квалификационные испытания не включается во время прохождения зачета в веб-тренажере ПК «Экспертиза».

Пример самостоятельной работы по оцениванию заданий с развернутым ответом ⁵:

Текст задания

⁵ Приведен пример зачетного задания по экспертной оценке работ участников экзамена по информатике и ИКТ. Материалы для проведения зачета по экспертному оцениванию предоставляются ФГБНУ ФИПИ, РЦОИ города Москвы. Для оценивания дается набор из файлов ответов на задания, данных участниками экзамена. Слушатели выполняют оценивание этих файлов в соответствии с критериями оценивания.

В качестве заданий для оценивания на итоговой аттестации используются подготовленные ФГБНУ ФИПИ варианты КИМ ОГЭ (в части развернутых ответов), в том числе задания и критерии оценивания, файлы ответов участников экзаменов прошлых лет и апробаций экзаменационной модели 2022 года. Для каждого оцениваемого ответа определяется эталонная оценка. Количество оцениваемых на итоговом зачете работ определяется в соответствии с нормативом нагрузки эксперта предметной комиссии на 2 часа проверки.

- 13.1** Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге DEMO-13, создайте презентацию из трёх-четырёх слайдов на тему «Бурый медведь». В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде, об ареале обитания, образе жизни и рационе бурых медведей. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен. Презентацию сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы.
- 13.2** Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце. Данный текст должен быть написан шрифтом размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные жирным шрифтом, курсивом и подчеркиванием. При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца. Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы.

Углерод – один из химических элементов таблицы Менделеева. На Земле в свободном виде встречается в виде *алмазов* и *графита*, а также входит в состав многих широко известных природных соединений (*углекислого газа, известняка, нефти*). В последние годы учёные искусственным путём получили новую структуру углерода (*графен*).

Плотность алмаза	3500 кг/м ³
Плотность графита	2100 кг/м ³
Температура воспламенения алмаза (на воздухе)	1000 °С
Температура воспламенения графита (на воздухе)	700 °С

- 14 В электронную таблицу занесли данные о тестировании учеников по выбранным ими предметам.

	A	B	C	D
1	округ	фамилия	предмет	баллы
2	C	Ученик 1	Физика	240
3	B	Ученик 2	Физкультура	782
4	Ю	Ученик 3	Биология	361
5	CB	Ученик 4	Обществознание	377

В столбце A записан код округа, в котором учится ученик; в столбце B – фамилия, в столбце C – выбранный учеником предмет; в столбце D – тестовый балл.

Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 учеников.

Выполните задание

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. Определите, сколько учеников, которые проходили тестирование по информатике, набрали более 600 баллов. Ответ запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Найдите средний тестовый балл учеников, которые проходили тестирование по информатике. Ответ запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников из округов с кодами «B», «Зел» и «З». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами экзамена.

15.1 Исполнитель Робот умеет перемещаться по лабиринту, начерченному на плоскости, разбитой на клетки. Между соседними (по сторонам) клетками может стоять стена, через которую Робот пройти не может. У Робота есть девять команд. Пять команд – это команды-приказы. Четыре из них управляют перемещениями Робота:

вверх вниз влево вправо

При выполнении любой из этих команд Робот перемещается на одну клетку соответственно: вверх ↑, вниз ↓, влево ←, вправо →. Если Робот получит команду передвижения сквозь стену, то он разрушится.

Также у Робота есть команда-приказ **закрасить**, при которой закрашивается клетка, в которой Робот находится в настоящий момент.

Ещё четыре команды – это команды проверки условий. Эти команды проверяют, свободен ли путь для Робота в каждом из четырёх возможных направлений:

сверху свободно снизу свободно слева свободно справа свободно

Эти команды можно использовать вместе с условием «если», имеющим следующий вид:

если условие то
последовательность команд
все

Здесь *условие* – одна из команд проверки условия.

Последовательность команд – это одна или несколько любых команд-приказов

Например, для передвижения на одну клетку вправо, если справа нет стенки, и закрашивания клетки можно использовать такой алгоритм:

если справа свободно то
вправо
закрасить
все

В одном условии можно использовать несколько команд проверки условий, применяя логические связки **и**, **или**, **не**, например:
если (справа свободно) и (не снизу свободно) то
вправо
все

Для повторения последовательности команд можно использовать цикл «пока», имеющий следующий вид:

нц пока *условие*
последовательность команд

кц

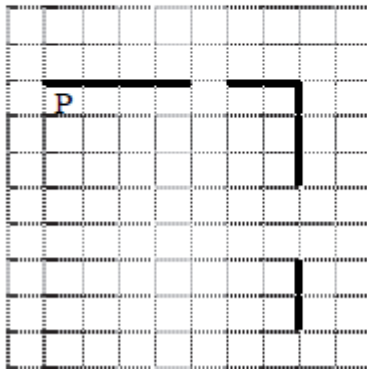
Например, для движения вправо, пока это возможно, можно использовать следующий алгоритм:

нц пока справа свободно
вправо
кц

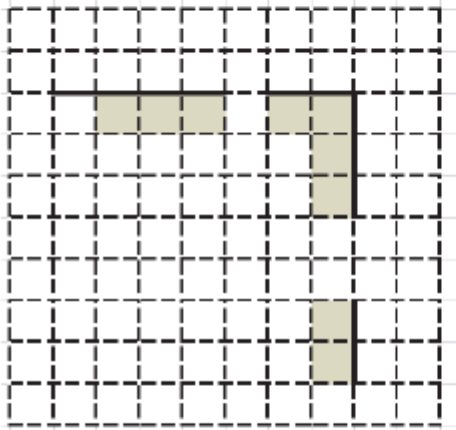
Выполните задание.

На бесконечном поле есть горизонтальная и вертикальная стены. Правый конец горизонтальной стены соединён с верхним концом вертикальной стены. Длины стен неизвестны. В каждой стене есть ровно один проход, точное место прохода и его ширина неизвестны. Робот находится в клетке, расположенной непосредственно под горизонтальной стеной у её левого конца.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Робот обозначен буквой «Р»).



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно ниже горизонтальной стены и левее вертикальной стены, кроме клетки, в которой находится Робот перед выполнением программы. Проходы должны остаться незакрашенными. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок).



При исполнении алгоритма Робот не должен разрушиться, выполнение алгоритма должно завершиться. Конечное расположение Робота может быть произвольным.

Алгоритм должен решать задачу для любого допустимого расположения стен и любого расположения и размера проходов внутри стен.

Алгоритм может быть выполнен в среде формального исполнителя или записан в текстовом редакторе.

Сохраните алгоритм в файле. Название файла и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы экзамена.

- 15.2** Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество чисел, кратных 4, но не кратных 7. Программа получает на вход количество чисел в последовательности, а затем сами числа. В последовательности всегда имеется число, кратное 4 и не кратное 7. Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа не превышают 30 000.

Программа должна вывести одно число: количество чисел, кратных 4, но не кратных 7.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
4	2
16	
28	
26	
24	

Указания по оцениванию	Баллы
Презентация выполнена в соответствии с заданной темой, состоит из трёх-четырёх слайдов, оформленных в едином стиле и снабжённых заголовками. В каждом слайде присутствует хотя бы одна иллюстрация, соответствующая тексту и заголовку слайда	2
Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 балла. Презентация в целом выполнена верно, но имеет место одна из следующих ситуаций: - требованиям к верному ответу соответствуют только два слайда; - не у всех слайдов есть заголовки; - не на каждом слайде есть иллюстрации; - не на каждом слайде есть поясняющий текст; - текст плохо читается из-за слишком мелкого размера или слияния с фоном; - не все слайды оформлены в едином стиле; - не все иллюстрации хорошо видны из-за сильного уменьшения или других искажений	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Правильным решением является текст, соответствующий заданному образцу.	
Указания по оцениванию	Баллы
<p>Задание выполнено правильно. При проверке задания контролируется выполнение следующих элементов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основной текст набран прямым нормальным шрифтом размером 14 пунктов. 2. Текст в абзаце выровнен по ширине. 3. Правильно установлен абзацный отступ (1 см), не допускается использование пробелов для задания абзацного отступа. 4. Текст в целом набран правильно и без ошибок (допускаются отдельные опечатки). 5. В тексте не используются разрывы строк для перехода на новую строку (разбиение текста на строки осуществляется текстовым редактором). 6. В основном тексте все необходимые слова выделены жирным шрифтом, курсивом и подчеркиванием. 7. Таблица содержит правильное количество строк и столбцов. 8. В обозначениях «м³» и «°С», используется соответственно верхний индекс для символов «3», цифры «0» или буквы «о» (или специальный символ с кодом В3₁₆ или В0₁₆). <p>При этом в тексте допускается до пяти орфографических (пунктуационных) ошибок или опечаток, а также ошибок в расстановке пробелов между словами, знаками препинания и т.д. Также текст может содержать не более одной ошибки из числа следующих.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используется шрифт неверного размера. 2. Одно слово из выделенных в примере, не выделено жирным или курсивным шрифтом или подчеркиванием. 3. Не используется верхний индекс или спецсимвол для записи «м³» и «°С». 4. Шрифт в основном абзаце не выровнен по ширине. 5. Нет абзацного отступа в первой строке абзаца. 	2

<p>Ошибок, перечисленных выше, две или три (при этом однотипные ошибки считаются за одну), или имеется одна из следующих ошибок</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствует таблица, либо таблица содержит неправильное количество строк и столбцов. 2. Основной текст набран курсивом или полужирным шрифтом. 3. Используются символы разрыва строк или конца абзаца для разбиения текста на строки. 4. Абзацный отступ сделан при помощи пробелов. <p>При этом в тексте допускается до 10 орфографических (пунктуационных) ошибок или опечаток, ошибок в расстановке пробелов и т.д.</p> <p>Оценка в 1 балл также ставится в случае, если задание в целом выполнено верно, но имеются существенные расхождения с образцом задания, например большой вертикальный интервал между таблицей и текстом, большая высота строк в таблице</p>	1
<p>Задание выполнено неверно, или имеется не менее четырёх ошибок, перечисленных в критериях на 2 балла, или не менее двух ошибок, перечисленных в критериях на 1 балл.</p>	0
<p><i>Максимальный балл</i></p>	2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Решение для OpenOffice.org Calc и для Microsoft Excel

Задание допускает много способов решения. Ниже приведено одно из возможных решений.

Подготовительная часть.

В ячейку E2 запишем формулу

=ЕСЛИ(И(C2="информатика"; D2>600); 1;0))

или

=IF(AND(C2="информатика"; D2>600); 1;0)

(здесь и далее первая формула используется для русскоязычного интерфейса, вторая – для англоязычного)

В ячейку F2 запишем формулу

=ЕСЛИ(C2="информатика"; D2; 0)

или

=IF(C2="информатика"; D2; 0)

Скопируем эти формулы во все ячейки диапазона E3:F1001.

Задание 1.

В ячейку H2 запишем формулу

=СУММ(E2:E1001)

Или

=SUM(E2:E1001)

Задание 2.

В ячейку I2 запишем формулу

=СЧЁТЕСЛИ(F2:F1001; ">0")

или

=COUNTIF(F2:F1001; ">0")

В ячейку I3 запишем формулу

=СУММ(F2:F1001)

или

=SUM(F2:F1001)

В ячейку H3 запишем формулу

=I3/I2

Возможны и другие варианты решения.

Например, при выполнении задания 1 можно упорядочить данные так, чтобы нужные строки стояли подряд, а потом подсчитать их количество, используя нумерацию строк.

Если задание выполнено правильно и при выполнении задания использовались файлы, специально подготовленные для проверки выполнения данного задания, то должны получиться следующие ответы.

На первый вопрос: 32.

На второй вопрос: 546,82.

На третье задание:



Сектора диаграммы должны визуально соответствовать соотношению 132:29:108.

Порядок следования секторов может быть любым.

Указания по оцениванию	Баллы
Во всех случаях допустима запись ответа в другие ячейки (отличные от тех, которые указаны в задании) при условии правильности полученных ответов. Также допустима запись ответов с точностью более двух знаков.	
Получены правильные ответы на два вопроса и верно построена диаграмма	3
Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 балла. При этом имеет место одна из следующих ситуаций: - получен правильный ответ только на один из двух вопросов, и верно построена диаграмма; - получены правильные ответы на оба вопроса, диаграмма построена неверно	2
Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 балла. При этом имеет место одна из следующих ситуаций: - получен правильный ответ только на один из двух вопросов; - диаграмма построена верно	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1, 2 или 3 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
<p>Команды исполнителя будем записывать жирным шрифтом, а комментарии, поясняющие алгоритм и не являющиеся его частью, – курсивом. Начало комментария будем обозначать символом « ».</p> <p> <i>Пропускаем клетку, в которой стоит Робот.</i></p> <p>вправо</p> <p> <i>Двигаемся вправо, пока не дойдём до прохода в горизонтальной стене.</i></p> <p> <i>Закрашиваем пройденные клетки.</i></p> <p>нц пока не сверху свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">закрасить</p> <p style="padding-left: 20px;">вправо</p> <p>кц</p> <p> <i>Двигаемся дальше до горизонтальной стены.</i></p> <p>нц пока сверху свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">вправо</p> <p>кц</p> <p> <i>Двигаемся вправо, пока не дойдём до вертикальной стены.</i></p> <p> <i>Закрашиваем пройденные клетки.</i></p> <p>нц пока справа свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">закрасить</p> <p style="padding-left: 20px;">вправо</p> <p>кц</p> <p> <i>Двигаемся вниз, пока не дойдём до прохода в вертикальной стене.</i></p> <p> <i>Закрашиваем пройденные клетки.</i></p> <p>нц пока не справа свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">закрасить</p> <p style="padding-left: 20px;">вниз</p> <p>кц</p> <p> <i>Двигаемся дальше до вертикальной стены.</i></p> <p>нц пока справа свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">вниз</p> <p>кц</p> <p> <i>Двигаемся вниз, до конца вертикальной стены.</i></p> <p> <i>Закрашиваем пройденные клетки.</i></p> <p>нц пока не справа свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">закрасить</p> <p style="padding-left: 20px;">вниз</p> <p>кц</p> <p>Возможны и другие варианты решения</p>

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались незакрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т.е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		
<p>Решением является программа, записанная на любом языке программирования. Пример верного решения, записанного на языке Паскаль:</p> <pre>var n,i,a,k: integer; begin readln(n); k := 0; for i := 1 to n do begin readln(a); if (a mod 4 = 0) and (a mod 7 <> 0) then k:=k+1; end; writeln(k) end.</pre> <p>Возможны и другие варианты решения. Для проверки правильности работы программы необходимо использовать следующие тесты:</p>		
№	Входные данные	Выходные данные
1	3 4 7 28	1
2	4 28 16 4 24	3
3	5 24 28 4 44 2	3
Указания по оцениванию		Баллы
Предложено верное решение. Программа правильно работает на всех приведённых выше тестах. Программа может быть записана на любом языке программирования		2
Программа выдаёт неверный ответ на одном из тестов, приведённых выше. Например, решение, в котором неправильно задано условие отбора чисел ($a \bmod 10 = 4$) выдаст неправильный ответ на тесте № 2		1
Программа выдаёт на тестах неверные ответы, отличные от описанных в критерии на 1 балл		0
<i>Максимальный балл</i>		2

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

Электронное учебное пособие «Новые инструменты управления школой», разработанное на основе материалов селекторных совещаний Департамента образования и науки города Москвы по актуальным направлениям развития системы образования. [Электронный ресурс] URL: https://www.dpomos.ru/selector/?_ga=2.161027130.643081009.151670923421196939.94.1506337590 (дата обращения: 29.09.2022)

Нормативные правовые акты и инструктивные документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/77308190/> (дата обращения: 20.09.2022).

2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных». [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 20.09.2022).

3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации». [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 20.09.2022).

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных». [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/70252506/> (дата обращения: 20.09.2022).

5. Федеральный закон от 30.12.2001 № 195 «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 20.09.2022).

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.2021 №2085 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного

общего и среднего общего образования». [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_401933/ (дата обращения: 20.09.2022).

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 07.11.2018 № 189/1513 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования». [Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72025228/> (дата обращения: 20.09.2022).

8. Приказ Департамента образования и науки города Москвы от 04.03.2020 № 76 «Об утверждении Положения о предметных комиссиях при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования». [Электронный ресурс] URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/normativnye-pravovye-akty/view/236467220/> (дата обращения: 20.09.2022).

9. Приказ Департамента образования и науки города Москвы от 18.11.2021 № 707 «О формировании предметных комиссий при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования». [Электронный ресурс] URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/normativnye-pravovye-akty/view/261623220/> (дата обращения: 20.09.2022).

10. Приказ Департамента образования и науки города Москвы от 03.09.2021 № 474 «О распределении функций по организациям и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в 2022 г.» [Электронный ресурс] URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/normativnye-pravovye-akty/view/261093220/> (дата обращения: 20.09.2022).

11. Методические документы, рекомендуемые к использованию при организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки. [Электронный ресурс] URL: <http://rcoi.mcko.ru/organizers/methodological-materials/gia-9/> (дата обращения: 20.09.2022).

Интернет-ресурсы:

<https://edu.gov.ru/>

– Министерство просвещения Российской Федерации (дата обращения: 14.09.2022)

<https://obrnadzor.gov.ru/>

– Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (дата обращения: 29.09.2022)

<https://fipi.ru/>

– ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (дата обращения: 14.09.2022)

<http://www.rustest.ru/>

– официальный сайт ФГБУ «Федеральный центр тестирования» (дата обращения: 14.09.2022)

<https://www.mos.ru/donm/>

– Департамент образования и науки города Москвы на Официальном сайте Мэра Москвы: <https://www.mos.ru/> (дата обращения: 14.09.2022)

<https://mcko.ru/>

– Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования города Москвы «Московский центр качества образования» (дата обращения: 14.09.2022)

<http://rcoi.mcko.ru/>

– Региональный центр обработки информации города Москвы (дата обращения: 14.09.2022)

<https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

Демоверсии, спецификации и кодификаторы ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (дата обращения: 15.09.2022)

<https://fipi.ru/oge/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>

Материалы для предметных комиссий субъектов РФ. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (дата обращения: 15.09.2022)

<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

Открытый банк заданий ОГЭ. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (дата обращения: 20.09.2022)

Информационное обеспечение

Официальный сайт Государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования города Москвы «Московский центр качества образования» (<https://mcko.ru/>).

Официальный сайт регионального центра обработки информации города Москвы (<http://rcoi.mcko.ru/>).

Официальный сайт Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений» (<https://fipi.ru/>).

Учебная платформа ГАОУ ДПО МЦКО (<http://edu.mcko.ru/>).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Необходимо оборудование, позволяющее использовать учебный программный комплекс по подготовке кандидатов в члены предметных комиссий при проведении ГИА-9 (компьютеры с выходом в информационно-коммуникационную сеть Интернет, гарнитуры по количеству слушателей). В рамках очных занятий требуется мультимедийное оборудование для работы с презентациями, оборудование, позволяющее транслировать слушателям обучающие видеоролики.

Программное и техническое обеспечение для проведения вебинаров и иных форм дистанционного обучения.

**«Ценности московского образования»
Инвариантный модуль (1)
в программах повышения квалификации
центральных городских учреждений (2 ч.)**

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации модуля 1: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области ценностей московского образования.

Совершенствуемые/новые компетенции

№ п/п	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (Бакалавриат)
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать - уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Код компетенции
1.	<p>Знать:</p> <p>1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования</p> <p>2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования</p> <p>3. Стратегию ориентации в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p> <p>Уметь:</p> <p>Ориентироваться в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p>	ОПК-1

1.3. Категория обучающихся: уровень образования - высшее образование, область профессиональной деятельности – основное общее, среднее общее образование.

1.4. Модуль реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Трудоемкость обучения: 2 часа.**Раздел 2. «Содержание программы»****2.1. Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия		Форма контроля	Трудоемкость
		Видео лекции/лекции и презентации	Практические занятия		
1.1	Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	0,5	0,5	Тест №1.1	1
1.2	Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	0,5	0,5	Тест №1.2	1

2.2. Учебная программа

Темы	Виды учебных занятий/работ	Содержание
Тема 1.1 Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Государственная программа города Москвы «Развитие образования города («Столичное образование»)). Приоритетные задачи московской системы образования. Основные механизмы повышения эффективности системы образования Москвы (Рейтинг вклада школ в качественное образование, «Надежная школа», аттестационная справка директора и др.). Городские проекты. Результаты системы образования города Москвы. Стратегия ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования Тест №1.1

Тема 1.2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Содержание управленческой компетентности сотрудников образовательных организаций города Москвы (управленческие функции и инструменты для их реализации; управленческое решение; техники и приемы командной работы; способы предвидения и предотвращения конфликтных ситуаций). Социальные коммуникации как фактор эффективного взаимодействия всех участников образовательных отношений (принципы, способы передачи информации в ОО; построение грамотного взаимодействия участников образовательных отношений) Стратегия ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования Тест №1.2

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

В качестве контроля выступает промежуточная аттестация в форме тестирования.

«Зачет» выставляется при условии выполнения не менее 60% верных ответов.

Тест №1.1

Пример вопросов тестирования:

1. Цель реализации Государственной программы города Москвы «Столичное образование»:

а) Создание средствами образования условий для формирования личной успешности жителей города Москвы.

б) Максимальное удовлетворение запросов жителей города Москвы на образовательные услуги.

в) Развитие государственно-общественного управления в системе образования.

г) Обеспечение соответствия качества общего образования изменяющимся запросам общества и высоким мировым стандартам.

2. Основной целью существования рейтинга школ является:

а) Поиск школ-лидеров для предоставления им повышенного финансирования, с помощью которого они смогут создать и развить свою уникальную атмосферу для предоставления качественного образования и массового развития таланта.

б) Мотивация каждой школы на работу в интересах каждого ребенка, семьи, города.

в) Осуществление статистического мониторинга состояния образования.

Тест №1.2

Пример вопросов тестирования:

1. Выберите ключевые составляющие личной эффективности?

- а) Результативное достижение личных целей.
- б) Способность человека с меньшими затратами ресурсов (труда, времени) достигать большего результата.
- в) Физическое здоровье.
- г) Знания и опыт.

2. Что является оценкой эффективности исполнения управленческого решения?

- а) Степень достижения цели.
- б) Состав источников финансовых ресурсов.
- в) Количество исполнителей решения.
- г) Количество альтернатив.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы:

Информационный портал о столичном образовании «Школа Большого города» [Электронный ресурс] URL: <https://school.moscow/> (дата обращения: 14.09.2022).

Основная литература:

Электронное учебное пособие «Новые инструменты управления школой», разработанное на основе материалов селекторных совещаний Департамента образования и науки города Москвы, по актуальным направлениям развития системы образования. [Электронный ресурс] URL:

https://www.dpomos.ru/selector/?_ga=2.161027130.643081009.15167092342119693994.1506337590 (дата обращения 14.09.2022).

4.2. Материально-технические условия реализации модуля.

Для реализации модуля необходимо следующее материально-техническое обеспечение: мультимедийное оборудование (компьютер с выходом в интернет).

Ссылка для доступа к модулю:

<https://sdo.corp-univer.ru/login/index.php>