

**Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение
высшего образования Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота
«Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова»**



ПРАВИЛА ПРИЕМА
на обучение в ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»
по образовательным программам с полной военно-
специальной подготовкой (высшее образование-
специалитет) и средней военно-специальной
подготовкой (среднее профессиональное образование)
в 2022 году

Санкт-Петербург
2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Врио начальника ВУНЦ ВМФ
«Военно-морская академия»
контр-адмирал

«22» сентября 2021 г.

С. Рачук

ПРАВИЛА ПРИЕМА
на обучение в ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»
по образовательным программам с полной военно-
специальной подготовкой (высшее образование-
специалитет) и средней военно-специальной
подготовкой (среднее профессиональное образование)
в 2022 году

Рассмотрены на заседании ученого совета
ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»
протокол № 7/2021 от « 22 » сентября 2021 г.

ПРЕДСТАВЛЯЮ НА УТВЕРЖДЕНИЕ
Врио заместителя начальника ВУНЦ ВМФ
«Военно-морская академия»
по учебной и научной работе
полковник

И. Замша

«22» сентября 2021 года

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения	3
II. Требования, предъявляемые к кандидатам для зачисления курсантами в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ	9
III. Порядок проведения предварительного отбора кандидатов	11
IV. Порядок проведения профессионального отбора кандидатов в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.....	16
4.1 Порядок определения годности кандидатов к поступлению по состоянию здоровья	17
4.2 Порядок определения категории профессиональной пригодности кандидатов.....	21
4.3 Порядок оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов.....	24
4.4 Форма и правила определения физической подготовленности кандидатов, порядок ее оценки, требования, предъявляемые к физической подготовленности кандидатов	28
V. Порядок зачисления кандидатов курсантами в ВУНЦ ВМФ.....	32
VI. Порядок составления конкурсных списков на зачисление кандидатов курсантами в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.....	35
6.1 Особые права при приеме на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.....	36
6.2 Учет индивидуальных достижений	37
VII. Порядок заключения контракта о прохождении военной службы с курсантами..	41
VIII. Порядок и правила рассмотрения приемной комиссией обращений, заявлений, жалоб кандидатов и их родителей (законных представителей)	43
8.1 Порядок и правила подачи обращений, заявлений, жалоб от кандидатов и их родителей (законных представителей).....	43
8.2 Порядок и правила подачи апелляций от кандидатов и их родителей (законных представителей)	43
IX. Информация о почтовых и электронных адресах, телефонах для ответов на обращения, связанные с приемом на обучение	46
Приложение № 1 Характеристика на кандидата, поступающего в высшее военно-учебное заведение (рекомендуемый образец).....	48
Приложение № 2 Контракт о прохождении военной службы (образец).....	50
Приложение № 3 Программа вступительного испытания по математике	52
Приложение № 4 Программа вступительного испытания по русскому языку	69
Приложение № 5 Программа вступительного испытания по физике.....	88
Приложение № 6 Программа вступительного испытания по химии	102
Приложение № 7 Программа вступительного испытания по физической подготовленности	114

I. Общие положения

Настоящие Правила разработаны на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министра обороны Российской Федерации от 15 сентября 2014 г. № 670 «О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядка и условий приема в образовательные организации высшего образования, находящиеся в ведении Министерства обороны Российской Федерации» (далее - Порядок), утвержденного приказом Министра обороны Российской Федерации от 7 апреля 2015 г. № 185, «Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденного приказом Минобрнауки России от 14 октября 2015 г. № 1147, «Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36, «Методических рекомендаций по организации и проведению приема граждан в военные образовательные организации высшего образования Министерства обороны Российской Федерации для обучения курсантами по программам высшего образования», утвержденных статс-секретарем – заместителем Министра обороны Российской Федерации 24 ноября 2017 г. и определяют условия и порядок приема граждан Российской Федерации в Военно-морские институты и филиал в г. Калининграде ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» в 2022 году (далее – институты (филиал) ВУНЦ ВМФ) для их последующего обучения в качестве курсантов, а также устанавливают требования, предъявляемые к кандидатам, поступающим на обучение.

Перечень специальностей, по которым осуществляется набор курсантов в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ в 2022 году приведен в таблице:

Наименование направлений подготовки, специальностей профессионального образования и квалификаций		
Коды направлений и специальностей	Направления и специальности	Квалификация, срок обучения
Военный институт (военно-морской) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» (г. Санкт-Петербург)		
Высшее образование		
26.00.00 26.05.04	Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта Применение и эксплуатация технических систем надводных кораблей и подводных лодок <u>Военные специальности:</u> 1. Применение и эксплуатация навигационно-гидрографических (океанографических) и гидрометеорологических средств 2. Кораблевождение и эксплуатация морских средств навигации 3. Применение и эксплуатация баллистических ракет подводных лодок 4. Применение и эксплуатация морского подводного вооружения подводных лодок 5. Применение и эксплуатация морского подводного вооружения надводных кораблей 6. Применение и эксплуатация минного и противоминного вооружения надводных кораблей	инженер, 5 лет
Среднее профессиональное образование		
27.00.00 27.02.04	Управление в технических системах Автоматические системы управления <u>Военные специальности:</u> 1. Эксплуатация и ремонт технических средств навигации 2. Эксплуатация и ремонт противолодочного, торпедного и минного вооружения надводных кораблей 3. Эксплуатация и ремонт противолодочного, торпедного и минного вооружения подводных лодок 4. Эксплуатация и ремонт систем управления и стартового оборудования ракетного вооружения подводных лодок	техник, 2 года 10 мес.
Военный институт (военно-морской политехнический) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» (г. Санкт-Петербург)		
Высшее образование		
09.00.00 09.05.01	Информатика и вычислительная техника Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения <u>Военные специальности:</u> 1. Применение и эксплуатация автоматизированных систем управления сил флота 2. Эксплуатация корабельных боевых	инженер, 5 лет

Коды направлений и специальностей	Направления и специальности	Квалификация, срок обучения
	<i>информационных управляющих систем</i>	
<p>11.00.00 11.05.01</p>	<p>Электроника, радиотехника и системы связи Радиоэлектронные системы и комплексы <u>Военные специальности:</u> 1. Применение и эксплуатация гидроакустических средств кораблей 2. Применение и эксплуатация радиотехнических средств кораблей 3. Применение и эксплуатация средств радиоэлектронной борьбы сил флота</p>	<p>инженер, 5 лет</p>
<p>26.00.00 26.05.03 26.05.06 26.05.07</p>	<p>Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта Строительство, ремонт и поисково-спасательное обеспечение надводных кораблей и подводных лодок <u>Военные специальности:</u> 1. Поисково-спасательное обеспечение сил флота 2. Строительство и ремонт надводных кораблей 3. Строительство и ремонт подводных лодок</p> <p>Эксплуатация судовых энергетических установок <u>Военные специальности:</u> 1. Эксплуатация атомных энергетических установок кораблей 2. Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок 3. Эксплуатация паросиловых и газотурбинных энергетических установок кораблей</p> <p>Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики <u>Военная специальность:</u> 1. Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей</p>	<p>инженер, 5 лет</p> <p>инженер-механик, 5 лет</p> <p>инженер - электромеханик, 5 лет</p>
<p>56.00.00 56.05.02</p>	<p>Военное управление Радиационная, химическая и биологическая защита <u>Военная специальность:</u> 1. Применение и эксплуатация вооружения и средств радиационной, химической и биологической защиты корабля</p>	<p>специалист в области радиационной, химической и биологической защиты, 5 лет</p>
Среднее профессиональное образование		
<p>09.00.00 09.02.06</p>	<p>Информатика и вычислительная техника Сетевое и системное администрирование <u>Военные специальности:</u> 1. Эксплуатация и ремонт электронных вычислительных машин</p>	<p>сетевой и системный администратор, 2 года 10 мес.</p>
<p>11.00.00 11.02.02</p>	<p>Электроника, радиотехника и системы связи Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)</p>	<p>техник, 2 года 10 мес.</p>

Коды направлений и специальностей	Направления и специальности	Квалификация, срок обучения
	<p align="center"><u>Военные специальности:</u></p> <p>1. Эксплуатация и ремонт гидроакустических средств кораблей</p> <p>2. Эксплуатация и ремонт корабельных радиолокационных систем и комплексов</p> <p>3. Эксплуатация и ремонт боевых информационных управляющих систем</p>	
<p>26.00.00</p> <p>26.02.05</p> <p>26.02.06</p>	<p>Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта</p> <p>Эксплуатация судовых энергетических установок</p> <p align="center"><u>Военные специальности:</u></p> <p>1. Эксплуатация и ремонт паротурбинных установок кораблей с атомной энергетической установкой</p> <p>2. Эксплуатация и ремонт общекорабельных систем подводных лодок</p> <p>3. Эксплуатация и ремонт дизельных энергетических установок</p> <p>4. Эксплуатация и ремонт турбинных установок надводных кораблей</p> <p>Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики</p> <p align="center"><u>Военные специальности:</u></p> <p>1. Эксплуатация и ремонт корабельного электрооборудования</p> <p>2. Эксплуатация и ремонт систем автоматизированного управления техническими средствами кораблей</p>	<p>техник-судомеханик, 2 года 10 мес.</p> <p>техник-электромеханик, 2 года 10 мес.</p>
<p>Филиал ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» (г. Калининград)</p>		
<p>Высшее образование</p>		
<p>11.00.00</p> <p>11.05.02</p> <p>11.05.04</p>	<p>Электроника, радиотехника и системы связи</p> <p>Специальные радиотехнические системы</p> <p align="center"><u>Военная специальность:</u></p> <p>1. Применение и эксплуатация средств морской радиоэлектронной разведки</p> <p>Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи</p> <p align="center"><u>Военная специальность:</u></p> <p>1. Применение и эксплуатация корабельных комплексов связи</p>	<p>инженер специальных радиотехнических систем, 5 лет</p> <p>инженер, 5 лет</p>
<p>26.00.00</p> <p>26.05.04</p>	<p>Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта</p> <p>Применение и эксплуатация технических систем надводных кораблей и подводных лодок</p> <p align="center"><u>Военная специальность:</u></p> <p>1. Применение и эксплуатация артиллерийского и зенитного ракетного вооружения надводных</p>	<p>инженер, 5 лет</p>

Коды направлений и специальностей	Направления и специальности	Квалификация, срок обучения
<i>кораблей</i>		
<i>Среднее профессиональное образование</i>		
<i>11.00.00</i> <i>11.02.10</i>	<i>Электроника, радиотехника и системы связи</i> Радиосвязь, радиовещание и телевидение <u><i>Военные специальности:</i></u> 1. <i>Эксплуатация и ремонт корабельных средств связи</i> 2. <i>Эксплуатация и ремонт корабельных средств засекреченной связи</i> 3. <i>Эксплуатация и ремонт радиосредств особого назначения и специальной радиосвязи</i>	техник, 2 года 06 мес.
<i>27.00.00</i> <i>27.02.04</i>	<i>Управление в технических системах</i> Автоматические системы управления <u><i>Военные специальности:</i></u> 1. <i>Эксплуатация и ремонт систем управления и стартового оборудования зенитного ракетного вооружения надводных кораблей</i> 2. <i>Эксплуатация и ремонт приборов управления стрельбой и артиллерийского вооружения надводных кораблей</i>	техник, 2 года 10 мес.

Курсанты состоят на действительной военной службе и обеспечиваются всеми видами довольствия в порядке, предусмотренном законодательными и иными правовыми актами Российской Федерации, и нормативными правовыми актами Министерства обороны Российской Федерации. Обучение, проживание, питание, обеспечение установленными видами довольствия осуществляются бесплатно. Кроме того, курсантам ежемесячно выплачивается денежное довольствие.

Окончившим институты (филиал) ВУНЦ ВМФ по специальностям высшего образования (специалитета) выдается диплом о высшем образовании установленного образца по гражданской специальности с присвоением соответствующей квалификации и воинского звания «лейтенант».

Выпускникам по специальностям среднего профессионального образования выдается диплом установленного образца по гражданской специальности с присвоением соответствующей квалификации и воинского звания «мичман».

Прием в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ включает комплекс мероприятий по отбору кандидатов на обучение курсантами, соответствующих

требованиям, установленных законодательством Российской Федерации и Порядком, а также определению их способности осваивать профессиональные образовательные программы соответствующего уровня (далее – профессиональный отбор).

Организацию приема для обучения осуществляют приемные комиссии институтов (филиала) ВУНЦ ВМФ.

Прием в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ осуществляется на конкурсной основе, обеспечивающий зачисление на обучение курсантами наиболее способных и подготовленных к освоению образовательных программ, а также наиболее соответствующих требованиям, предъявляемым к профессиональной пригодности кандидатов.

Количество кандидатов, подлежащих зачислению курсантами на первые курсы по каждой военной специальности, определяется ежегодными расчетами комплектования первых курсов вузов переменным составом, разрабатываемыми Главным организационно-мобилизационным управлением Генерального штаба по согласованию с Главным управлением кадров Министерства обороны Российской Федерации.

II. Требования, предъявляемые к кандидатам

для зачисления курсантами в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ

В соответствии с п. 1 ст. 35 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» в качестве кандидатов для зачисления в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ курсантами рассматриваются граждане Российской Федерации, отвечающие требованиям, установленным для граждан, поступающих на военную службу по контракту, имеющие среднее общее образование из числа:

граждан в возрасте от 16 до 22 лет, не проходивших военную службу;

граждан, прошедших военную службу, и военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, - до достижения ими возраста 24 лет;

военнослужащих, проходящих военную службу по контракту (кроме офицеров), поступающих на обучение по программам с полной военно-специальной подготовкой, - до достижения ими возраста 27 лет.

В качестве кандидатов на поступление на обучение курсантами по программам со средней военно-специальной подготовкой рассматриваются граждане, имеющие среднее общее образование, до достижения ими возраста 30 лет.

Возраст поступающих на учебу лиц определяется по состоянию на 1 августа года приема в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.

Не могут рассматриваться в качестве кандидатов на поступление в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ:

граждане, поступающие на специальности высшего образования и уже имеющие высшее образование (специалитет, бакалавриат);

граждане, указанные в четвертом и пятом абзацах пункта 5 статьи 34 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», а также не соответствующие требованиям, определенным в четвертом абзаце пункта 1 статьи 35 указанного Закона:

в отношении которых вынесено решение комиссии военного комиссариата или аттестационной комиссии воинской части о несоответствии кандидата требованиям к поступающим на военную службу по контракту;

в отношении которых вынесен обвинительный приговор и которым назначено наказание;

в отношении которых ведется дознание либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд;

имеющие не снятую или не погашенную судимость за совершение преступления;

отбывавшие наказание в виде лишения свободы;

лишенные на определенный срок вступившим в законную силу решением суда права занимать воинские должности.

III. Порядок проведения предварительного отбора кандидатов

Мероприятия предварительного отбора осуществляются в целях направления на вступительные испытания в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ кандидатов, соответствующих требованиям и включают определение годности кандидатов к обучению в высшем военно-учебном заведении (далее - вуз): по наличию гражданства Российской Федерации; по уровню образования; по возрасту; по состоянию здоровья; по уровню физической подготовленности; по категории профессиональной пригодности.

Граждане, прошедшие и не проходившие военную службу, изъявившие желание поступить в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ, подают заявления в отдел военного комиссариата субъекта Российской Федерации (муниципальный) по месту жительства (выпускники суворовских (кадетских) военных училищ, лицеев с усиленной военно-физической подготовкой подают заявление (рапорт) на имя начальника военного училища (лицея), в котором они обучаются) до 1 апреля года приема в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.

Граждане, проживающие в воинских частях, дислоцирующихся за пределами Российской Федерации, подают заявления на имя начальника института (филиала) ВУНЦ ВМФ до 20 мая года приема в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.

Военнослужащие, изъявившие желание поступить в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ на обучение курсантами, подают рапорт на имя командира воинской части до 1 марта года приема в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.

В соответствии с пунктами 52 и 53 Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14 октября 2015 г. № 1147 поступающий на обучение по программам специалитета вправе подать заявление и участвовать в конкурсе не более чем по 3 специальностям и (или) направлениям подготовки.

Документы, необходимые для гражданских лиц

Гражданские лица - лица, которые не являются военнослужащими на

момент поступления (как прошедшие военную службу по призыву, так и не проходившие)

1. Заявление, в котором указываются:
фамилия, имя, отчество, дата рождения;
сведения о гражданстве;
реквизиты документа, удостоверяющего его личность (в том числе реквизиты выдачи указанного документа);
сведения о предыдущем уровне образования и документе об образовании и (или) о квалификации, его подтверждающем;
почтовый адрес места постоянного проживания;
электронный адрес и контактный телефон (по желанию кандидата), наименование института (филиала) ВУНЦ ВМФ и специальность подготовки, на обучение по которой кандидат планирует поступать.

К заявлению прилагаются:

копии свидетельства о рождении и документа, удостоверяющего личность и гражданство;

автобиография;

характеристика на кандидата, поступающего в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ (с места работы или учебы) (рекомендуемый образец приведен в приложении № 1);

копия документа об образовании и (или) о квалификации, его подтверждающем;

три фотографии размером 4,5х6 см;

для обучающихся в образовательных организациях среднего профессионального и высшего образования – справка об обучении или о периоде обучения;

2. Карта медицинского освидетельствования.

3. Карта профессионального психологического отбора.

4. Справка об оформлении допуска к государственной тайне по второй форме.

Документы, необходимые для военнослужащих

Военнослужащие – лица, которые на момент поступления проходят военную службу по призыву или на контрактной основе в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации.

1. Рапорт, в котором указываются:

фамилия, имя, отчество, воинское звание и занимаемая воинская должность, дата рождения;

сведения о гражданстве;

реквизиты документа, удостоверяющего его личность (в том числе реквизиты выдачи указанного документа);

сведения о предыдущем уровне образования и документе об образовании и (или) о квалификации, его подтверждающем;

почтовый адрес и условное наименование воинской части;

электронный адрес и контактный телефон (по желанию кандидата);

наименование института (филиала) ВУНЦ ВМФ и специальность подготовки, на обучение по которой кандидат планирует поступать.

К рапорту прилагаются:

копии свидетельства о рождении и документа, удостоверяющего личность и гражданство;

автобиография;

характеристика на кандидата, поступающего в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ с места военной службы (рекомендуемый образец приведен в приложении № 1);

копия документа об образовании и (или) о квалификации, его подтверждающем;

три фотографии размером 4,5х6 см;

служебная карточка военнослужащего;

карта медицинского освидетельствования и медицинская книжка военнослужащего;

карта профессионального психологического отбора, которая оформляется в соответствии с Руководством по профессиональному психологическому

отбору в Вооруженных Силах РФ.

2. Карта медицинского освидетельствования.
3. Карта профессионального психологического отбора.
4. Справка об оформлении допуска к государственной тайне по второй форме.

Приемная комиссия рассматривает поступившие документы кандидатов на обучение в вузе, определяет соответствие отобранных кандидатов требованиям, установленным настоящими Правилами, и принимает решение об их допуске к прохождению профессионального отбора. Решение приемной комиссии вуза о допуске кандидатов к прохождению профессионального отбора оформляется протоколом, который подписывается членами приемной комиссии и утверждается ее председателем.

Решение приемной комиссии вуза о допуске кандидатов к прохождению профессионального отбора направляется в отделы военных комиссариатов субъектов Российской Федерации по месту жительства кандидатов из числа граждан, прошедших и не проходивших военную службу, в суворовские (кадетские) военные училища, воинские части и лично кандидатам в срок не позднее одного дня со дня принятия решения приемной комиссией вуза с указанием времени и места проведения профессионального отбора или причин отказа.

Для прохождения профессионального отбора кандидатом в приемную комиссию института (филиала) ВУНЦ ВМФ представляются:

1. документы (в срок не позднее одних суток до заседания приемной комиссии института (филиала) ВУНЦ ВМФ для принятия решения о зачислении кандидата в вуз): паспорт, военный билет или удостоверение гражданина, подлежащего призыву на военную службу, оригинал документа об образовании и (или) о квалификации;

2. сведения о:

наличии или отсутствии у него особых прав (преимуществ) при приеме на обучение в вузы, установленные законодательством Российской Федерации (при наличии прилагаются подтверждающие их документы);

наличии или отсутствии у него индивидуальных достижений (при наличии прилагаются подтверждающие их документы);

сдаче единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) и его результатах при приеме на обучение по программам с полной военно-специальной подготовкой (при наличии нескольких результатов ЕГЭ, срок действия которых не истек, указывается, какие результаты ЕГЭ и по каким общеобразовательным предметам должны быть использованы).

Для проезда железнодорожным или автомобильным транспортом в Калининградскую область (филиал) необходимо наличие заграничного паспорта гражданина Российской Федерации.

Граждане Российской Федерации, проживающие за пределами Российской Федерации, где нет воинских частей Вооруженных Сил, прибывают в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ не позднее **28 июня** с документом об образовании и (или) о квалификации и документом, удостоверяющим личность кандидата, для их рассмотрения приемной комиссией института (филиала) ВУНЦ ВМФ в качестве кандидатов на поступление в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ с оформлением личного дела и решения об их допуске к прохождению профессионального отбора.

Кандидаты из числа военнослужащих, соответствующие требованиям, установленным настоящим Порядком, направляются в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ командирами воинских частей для участия в учебных сборах по подготовке к прохождению профессионального отбора и последующего прохождения профессионального отбора независимо от получения воинской частью решения приемной комиссии института (филиала) ВУНЦ ВМФ о допуске к профессиональному отбору:

поступающие на обучение по программам с полной военно-специальной подготовкой направляются в вуз к 1 июня, где с ними проводятся 25-дневные учебные сборы;

поступающие на обучение по программам со средней военно-специальной подготовкой направляются в вуз к 10 июня, где с ними проводятся 15-дневные сборы.

IV. Порядок проведения профессионального отбора кандидатов в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ

Профессиональный отбор кандидатов, поступающих в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ для зачисления курсантами проводится приемной комиссией института (филиала) ВУНЦ ВМФ в целях определения способности кандидатов осваивать образовательные программы соответствующего уровня и включает:

а) определение годности кандидатов к поступлению по состоянию здоровья;

б) определение категории профессиональной пригодности кандидатов на основе их социально-психологического изучения, психологического психофизиологического обследования;

в) вступительные испытания, состоящие из:

оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов по результатам ЕГЭ по общеобразовательным предметам, соответствующим специальности, на которую осуществляется прием (*прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования проводится на основе результатов освоения поступающими образовательной программы среднего общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании, т.е. на основе среднего балла аттестата о среднем общем образовании*);

оценки уровня физической подготовленности кандидатов.

Профессиональный отбор кандидатов проводится с **1 по 30 июля**.

Для проведения профессионального отбора начальник института (филиала) ВУНЦ ВМФ назначает:

военно-врачебную подкомиссию;

подкомиссию по профессиональному психологическому отбору;

подкомиссию по оценке уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов, поступающих на обучение по программам с полной военно-специальной подготовкой (предметную экзаменационную подкомиссию) по общеобразовательным и специальным предметам, включенным в Перечень

вступительных испытаний (русский язык, математика, физика, химия);
подкомиссию по оценке физической подготовленности;
апелляционную подкомиссию.

Приемная комиссия имеет право осуществлять проверку документов об образовании, представляемых кандидатом, а также контроль достоверности сведений об участии кандидатов в ЕГЭ и о результатах ЕГЭ. В целях подтверждения достоверности иных документов, представляемых кандидатом, приемная комиссия вправе обращаться в государственные (муниципальные) органы и организации.

4.1 Порядок определения годности кандидатов к поступлению по состоянию здоровья

Одним из основных требований, предъявляемых к гражданам, поступающим в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ является оценка состояния их здоровья по результатам медицинского освидетельствования. Граждане, поступающие в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ, должны по состоянию здоровья соответствовать требованиям, установленным для граждан, поступающих на военную службу по призыву, т.е. годными к военной службе или годными к военной службе с незначительными ограничениями.

До медицинского освидетельствования граждане проходят обязательные диагностические исследования в объеме, устанавливаемом Министерством обороны Российской Федерации.

Медицинское освидетельствование граждан, поступающих в вуз, проводится согласно Постановлению правительства Российской Федерации от 4 июля 2013 г. № 565 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».

Окончательное медицинское освидетельствование граждан, поступающих проводится военно-врачебной подкомиссией.

В состав военно-врачебной подкомиссии входят хирург, терапевт, невропатолог, окулист, отоларинголог, дерматовенеролог, стоматолог и секретарь подкомиссии. При необходимости в состав подкомиссии включаются

врачи других специальностей.

Граждане, прибывающие на окончательное медицинское освидетельствование, должны иметь при себе:

флюорографическое (рентгенологическое) исследование органов грудной клетки в двух проекциях;

рентгенографию околоносовых пазух;

ЭКГ (исследование в покое и после нагрузки);

общий анализ крови;

результаты исследований на наличие ВИЧ-инфекции, на наркотические вещества и серологические реакции на ЮУ;

общий анализ мочи;

сведения о пребывании на учете (наблюдении) по поводу психических расстройств, наркомании, алкоголизма, токсикомании, злоупотребления наркотическими средствами и другими токсическими веществами, инфицирования вирусом иммунодефицита человека, на диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний с указанием диагноза и даты постановки на учет (наблюдение);

медицинскую карту амбулаторного больного из поликлиники по месту жительства (или выписку-эпикриз из этой карты) и, при необходимости, другие медицинские документы (рентгенограммы, протоколы специальных методов исследования), характеризующие состояние его здоровья.

Кроме того, дополнительно проводится исследование кала на яйца гельминтов и дизентерийную группу, посев из зева и носа на дифтерию.

Выпускники суворовских (кадетских) военных училищ, лицеев с усиленной военно-физической подготовкой прибывают:

с медицинской книжкой, в которой должны быть отражены результаты ежегодных углубленных и контрольных медицинских обследований и обращений за медицинской помощью;

картой медицинского освидетельствования гражданина, поступающего в военно-учебное заведение, и результатами исследований.

При отсутствии у выпускника суворовского (кадетского) военного

училища, лица с усиленной военно-физической подготовкой медицинской книжки освидетельствование не проводится.

Врачи-специалисты по результатам медицинского освидетельствования гражданина выносят заключение о его годности или негодности к поступлению в военно-учебное заведение по своей специальности. Если у гражданина выявляется заболевание, препятствующее поступлению, дальнейшее освидетельствование прекращается.

При этом в карте медицинского освидетельствования гражданина, поступающего в вуз, в пункте «Данные объективного исследования» врачом-специалистом излагается экспертный диагноз с использованием дополнений, указания на стадию заболевания, степень нарушения функции пораженного органа (системы) и другие характеристики, играющие важную роль при экспертной оценке состояния здоровья, физического развития гражданина и принятии в отношении него экспертного заключения о негодности к поступлению, статья (статьи) и графа расписания болезней и раздела ТДТ (приложение к Положению о военно-врачебной экспертизе).

При выявлении у гражданина, поступающего в военно-учебное заведение, заболевания, при котором расписанием болезней (приложение к Положению о военно-врачебной экспертизе) предусмотрена временная негодность к военной службе, ограниченная годность к военной службе или негодность к военной службе, военно-врачебная подкомиссия выносит заключение о негодности к поступлению в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ.

Военно-врачебная подкомиссия не позднее 5 дней после окончания освидетельствования направляет карты медицинского освидетельствования гражданина, поступающего в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ, и листы медицинского освидетельствования граждан, признанных не годными к поступлению, в ВВК военного округа, в котором проводилось освидетельствование.

По результатам медицинского освидетельствования военно-врачебная подкомиссия выносит следующие заключения:

- а) годен к военной службе, годен к поступлению в институт (филиал)

ВУНЦ ВМФ;

б) годен к военной службе, не годен к поступлению в институт (филиал)

ВУНЦ ВМФ;

в) годен к военной службе с незначительными ограничениями, годен к поступлению в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ;

г) годен к военной службе с незначительными ограничениями, не годен к поступлению в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ;

д) временно не годен к военной службе, не годен к поступлению в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ;

е) не годен к поступлению в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ, нуждается в обследовании и освидетельствовании по месту прохождения военной службы (месту воинского учета) для определения категории годности к военной службе (заключение выносится при выявлении заболевания, при котором расписанием болезней предусмотрена ограниченная годность к военной службе или негодность к военной службе).

Заключение военно-врачебной подкомиссии о годности (негодности) гражданина к поступлению в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ по состоянию здоровья объявляется на заседании подкомиссии. При этом сведения об освидетельствуемых, состоянии их здоровья и заключение военно-врачебной подкомиссии записываются в книгу протоколов заседаний подкомиссии. Кроме того, указанные сведения и заключение военно-врачебной подкомиссии заносятся:

на граждан, поступающих в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ, - в карту медицинского освидетельствования гражданина, поступающего в военно-учебное заведение;

на военнослужащих, кроме того, - в медицинскую книжку военнослужащего.

Результаты окончательного медицинского освидетельствования кандидатов объявляются не позднее одного дня после вынесения военно-врачебной подкомиссией заключения о состоянии здоровья кандидата. В случае признания кандидата не годным по состоянию здоровья к поступлению в

институт (филиал) ВУНЦ ВМФ он имеет право получить разъяснения и рекомендации врача-специалиста.

4.2 Порядок определения категории профессиональной пригодности кандидатов

Профессиональный психологический отбор является одним из видов профессионального отбора и представляет собой комплекс мероприятий, направленных на достижение качественного комплектования воинских должностей на основе обеспечения соответствия профессионально важных, социально-психологических, психологических и психофизиологических качеств граждан, добровольно поступающих на военную службу, требованиям военно-профессиональной деятельности.

Мероприятия по профессиональному психологическому отбору проводятся штатными или нештатными подразделениями профессионального психологического отбора и специалистами по профессиональному психологическому отбору с использованием методов социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования.

Социально-психологическое изучение предусматривает оценку условий воспитания и развития личности, ее военно-профессиональной направленности, организаторских способностей, особенностей общения и поведения в коллективе,

образовательной и профессиональной подготовленности.

Психологическое и психофизиологическое обследование позволяет оценивать познавательные психические процессы (ощущение, восприятие, память, мышление), внимание, психологические особенности личности (способности, характер, темперамент), свойства нервной системы (силу, подвижность, лабильность, уравновешенность, динамичность), психомоторики и нервно - психическую устойчивость.

Социально-психологическое изучение проводится с использованием следующих основных методов: изучение документов, наблюдение, опрос

(беседа, анкетирование).

Основным методом психологического и психофизиологического обследования является профессионально-психологическое испытание (тестирование).

По результатам профессионального психологического отбора выносятся одно из следующих заключений о профессиональной пригодности граждан и военнослужащих к подготовке (обучению) по военно-учетным специальностям:

а) **рекомендуется в первую очередь** - первая категория. Относимые к этой категории граждане и военнослужащие по уровню развития профессионально важных качеств полностью соответствуют требованиям воинских должностей, что позволяет им в установленные сроки овладеть военно-учетной специальностью, иметь по результатам инспекторских, итоговых, контрольных проверок и выпускных экзаменов преимущественно отличные оценки, получить классную квалификацию;

б) **рекомендуется** - вторая категория. Относимые к этой категории граждане и военнослужащие по уровню развития профессионально важных качеств в основном соответствуют требованиям воинских должностей, что позволяет им в установленные сроки овладеть военно-учетной специальностью, иметь по результатам инспекторских, итоговых, контрольных проверок и выпускных экзаменов преимущественно хорошие оценки;

в) **рекомендуется условно** - третья категория. Относимые к этой категории граждане и военнослужащие по уровню развития профессионально важных качеств минимально соответствуют требованиям воинских должностей, с трудом овладевают военно-учетной специальностью в установленные сроки, имеют по результатам инспекторских, итоговых, контрольных проверок и выпускных экзаменов преимущественно удовлетворительные оценки. Допускаются к обучению при недостатке кандидатов;

г) **не рекомендуется** - четвертая категория. Относимые к этой категории граждане и военнослужащие по уровню развития профессионально важных качеств не соответствуют требованиям воинских должностей.

При вынесении заключений о профессиональной пригодности граждан учитывается также уровень их нервно-психической устойчивости. Оценка нервно-психической устойчивости выносится по четырем уровням:

высокая нервно-психическая устойчивость;
хорошая нервно-психическая устойчивость;
удовлетворительная нервно-психическая устойчивость;
неудовлетворительная нервно-психическая устойчивость (нервно-психическая неустойчивость).

Лица с нервно-психической неустойчивостью относятся только к четвертой категории профессиональной пригодности к подготовке и службе на воинских должностях.

Граждане и военнослужащие, имеющие четвертую категорию профессиональной пригодности, не могут быть направлены на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ.

Персональную ответственность за обоснованность и достоверность заключений о профессиональной пригодности граждан и военнослужащих несут начальники подразделений (специалисты) профессионального отбора.

Вынесение заключения о категории профессиональной пригодности кандидатов на основе их социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования завершается не позднее одного дня до окончания профессионального отбора кандидатов.

Кандидаты, отнесенные к четвертой категории профессиональной пригодности («не рекомендуется»), информируются о вынесенном заключении индивидуально. При необходимости с указанными кандидатами проводится индивидуальное психологическое консультирование, в ходе которого даются разъяснения и рекомендации.

Кандидаты, отнесенные к другим категориям профессиональной пригодности, полагаются прошедшими профессиональный психологический отбор.

4.3 Порядок оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов

Оценка уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов, поступающих на обучение по программам высшего образования (полной военно-специальной подготовки) проводится:

по результатам единого государственного экзамена;

по результатам вступительных испытаний, проводимых институтом (филиалом) ВУНЦ ВМФ самостоятельно (для отдельных категорий граждан в соответствии с законодательством Российской Федерации).

Порядок оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов, поступающих по программам со средней военно-специальной подготовкой, производится по среднему баллу аттестата о среднем общем образовании.

Перечень вступительных испытаний не различается при приеме кандидатов, поступающих на базе среднего профессионального образования, и кандидатов, поступающих на базе среднего общего образования.

Перечень вступительных испытаний при приеме кандидатов:

на обучение по специальностям высшего образования (за исключением специальности «Радиационная, химическая и биологическая защита»):

- 1) математика (профильный уровень);
- 2) физика;
- 3) русский язык;

на обучение по специальности высшего образования «Радиационная, химическая и биологическая защита»:

- 1) математика (профильный уровень);
- 2) химия;
- 3) русский язык.

Для оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов в качестве минимального количества баллов используется минимальное количество баллов ЕГЭ по общеобразовательным предметам, утвержденные Министром обороны Российской Федерации, как указано ниже:

№ п/п	Специальность подготовки в соответствии с ФГОС ВО		Наименование общеобразовательного предмета и значение минимального количества баллов			
	Код	Наименование	Русский язык	Математика профильного уровня	Физика	Химия
1	09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения	40	39	39	
2	11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы	40	39	39	
3	11.05.02	Специальные радиотехнические системы	40	39	39	
4	11.05.04	Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи	40	39	39	
5	26.05.03	Строительство, ремонт и поисково-спасательное обеспечение надводных кораблей и подводных лодок	40	39	39	
6	26.05.04	Применение и эксплуатация технических систем надводных кораблей и подводных лодок	40	39	39	
7	26.05.06	Эксплуатация судовых энергетических установок	40	39	39	
8	26.05.07	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	40	39	39	
9	56.05.02	Радиационная, химическая и биологическая защита	40	39		39

Минимальное количество баллов не может быть изменено в ходе приема.

Выпускники прошлых лет – военнослужащие, проходящие военную службу по призыву и по контракту, поступающие на обучение в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ, для участия в ЕГЭ подают не позднее, чем за две недели до начала проведения соответствующего экзамена (соответствующих экзаменов) в места регистрации на сдачу ЕГЭ в г. Санкт-Петербурге

(г. Калининграде) заявления с указанием учебного предмета (перечня учебных предметов), по которым планируют сдавать ЕГЭ в текущем году.

Приемной комиссией проводится согласование с региональными органами управления образованием организационных вопросов проведения вступительных испытаний в форме и по материалам ЕГЭ по соответствующим общеобразовательным предметам в военно-учебном заведении или другом образовательном учреждении по месту нахождения института (филиала) ВУНЦ ВМФ.

Приемная комиссия в обязательном порядке осуществляет контроль достоверности сведений об участии кандидатов в ЕГЭ и о результатах ЕГЭ. Контроль достоверности сведений об участии кандидатов в ЕГЭ осуществляется путем направления в федеральную базу данных об участниках ЕГЭ и о результатах ЕГЭ запроса об участии кандидата в ЕГЭ, а также о подтверждении правильности сведений о результатах ЕГЭ.

Результаты оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов по результатам ЕГЭ объявляются кандидатам не позднее одного дня после окончания проверки достоверности сведений об участии кандидата в ЕГЭ и о результатах ЕГЭ, указанных им, а также после получения результатов ЕГЭ в случае сдачи кандидатом ЕГЭ в дополнительные сроки проведения ЕГЭ в субъекте Российской Федерации по месту нахождения института (филиала) ВУНЦ ВМФ.

Победителям и призерам олимпиад школьников всех уровней, проводимых в соответствии с Порядком проведения олимпиад школьников, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 4 апреля 2014 г. № 267, и включенных в Перечень олимпиад школьников на учебный год, поступающим в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ предоставляется льгота - быть приравненными к лицам, набравшим 100 баллов по ЕГЭ по общеобразовательному предмету, соответствующему профилю олимпиады.

Кандидаты, имеющие среднее профессиональное образование, прошедшие государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего общего образования не в форме ЕГЭ, в том числе в

иностранных образовательных организациях, могут поступать на обучение по результатам общеобразовательных вступительных испытаний, проводимых институтом (филиалом) ВУНЦ ВМФ самостоятельно.

Программы общеобразовательных вступительных испытаний по дисциплинам математика, физика, русский язык и химия, проводимых институтом (филиалом) ВУНЦ ВМФ самостоятельно, формируются на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом соответствия уровня сложности таких вступительных испытаний уровню сложности ЕГЭ по соответствующим общеобразовательным предметам.

Вступительные испытания, проводимые институтом (филиалом) ВУНЦ ВМФ самостоятельно, проводятся на русском языке в письменной форме.

Во время проведения вступительных испытаний их участникам и лицам, привлекаемым к их проведению, запрещается иметь при себе и использовать средства мобильной связи.

Участники вступительных испытаний могут иметь при себе и использовать справочные материалы и электронно-вычислительную технику, разрешенные программой вступительного испытания к использованию во время проведения соответствующего испытания.

При нарушении поступающим порядка проведения вступительных испытаний уполномоченные должностные лица института (филиала) ВУНЦ ВМФ вправе удалить его с места проведения вступительного испытания с составлением акта об удалении.

После объявления результатов письменного вступительного испытания поступающий (доверенное лицо) имеет право ознакомиться со своей работой (с работой поступающего) в день объявления результатов письменного вступительного испытания или в течение следующего рабочего дня, а также подать в апелляционную подкомиссию апелляционное заявление о нарушении, по мнению поступающего, установленного порядка проведения вступительного испытания и (или) о несогласии с полученной оценкой результатов вступительного испытания (далее - апелляция).

4.4 Форма и правила определения физической подготовленности кандидатов, порядок ее оценки, требования, предъявляемые к физической подготовленности кандидатов

Форма, порядок, правила и требования вступительных испытаний по определению уровня физической подготовленности кандидатов являются едиными как для кандидатов из числа военнослужащих, так и гражданской молодежи. Вступительные испытания по определению уровня физической подготовленности кандидатов из числа гражданской молодежи и военнослужащих, представляют собой практическую сдачу нормативов по 3-м упражнениям и различаются только подбором упражнений и соответственно нормативами для кандидатов мужского и женского пола. согласно ст. 253 НФП-2009 форма определения уровня физической подготовленности кандидатов - экзамен по физической подготовке (далее - экзамен).

Правила определения уровня физической подготовленности и порядок оценки кандидатов определены в главе 7 «Требования по проверке и оценке состояния физической подготовленности военнослужащих Вооруженных Сил» НФП-2009, являются едиными как для кандидатов из числа военнослужащих, так и гражданской молодежи и представлены в программе вступительного испытания.

Экзамен принимается подкомиссией, в состав подкомиссии назначаются только специалисты физической подготовки: председатель - из числа начальников, его заместителей или профессоров кафедры физической подготовки вуза. В состав подкомиссии включаются преподаватели кафедры физической подготовки вуза. Состав подкомиссии по оценке уровня физической подготовленности кандидатов, а также дополнительно привлекаемый персонал меняется ежегодно не менее чем на 25 процентов. Председатели подкомиссий назначаются ежегодно не более чем на протяжении двух лет.

Для определения уровня физической подготовленности кандидатов установлены следующие упражнения:

Для кандидатов мужчин определены следующие упражнения:

подтягивание на перекладине;

бег на 100 м;

бег на 3 км.

Для кандидатов женщин определены следующие упражнения:

наклоны туловища вперед;

бег на 100 м;

бег на 1 км.

Кандидаты выполняют упражнения только в спортивной форме. Время на подготовку к экзамену не назначается.

Все физические упражнения, вынесенные на экзамен, выполняются, как правило, в течение одного дня. В ходе экзамена физические упражнения выполняются в следующей последовательности: силовые упражнения; упражнения на быстроту; упражнения на выносливость. Проверка абитуриентов проводится при температуре окружающей среды – не ниже минус 15°С, не выше плюс 35°С.

В отдельных случаях порядок выполнения физических упражнений может быть изменен.

В соответствии с результатами, занесенными в ведомость проверки, оформляется ведомость вступительных испытаний по физической подготовке, которая подписывается председателем и членами подкомиссии. Результаты оценки уровня физической подготовленности кандидатов доводятся не позднее одного дня после проведения вступительного испытания. Оценка уровня физической подготовленности учитывается в конкурсном списке.

Порядок оценки уровня физической подготовленности определен ст. 245 НФП-2009. Оценка уровня физической подготовленности кандидата складывается из количества баллов, полученных им за выполнение всех назначенных физических упражнений при условии выполнения минимального порогового уровня в каждом упражнении, и определяются в соответствии с таблицей оценки физической подготовленности военнослужащих согласно приложению № 16 к ст. 245 НФП-2009. Начисление баллов за выполнение отдельных

физических упражнений осуществляется в соответствии с Таблицами начисления баллов согласно приложениям № 14; 15 к ст. 234 НФП-2009.

Требования, предъявляемые к уровню физической подготовки

Если кандидат набирает 170 баллов и более, то его результат при переводе по 100-балльной шкале равняется только 100 баллам.

Требованием, предъявляемое к минимальному уровню физической подготовленности кандидатов является выполнение минимального порогового уровня в одном упражнении – 26 баллов и в сумме по результатам выполнения трех упражнений необходимо набрать 120 баллов.

Согласно ст. 253 НФП-2009 для определения уровня физической подготовленности кандидатов используется таблица перевода суммы, набранных баллов по физической подготовке в 100-балльную шкалу.

Если кандидат набирает 195 баллов и более в трех упражнениях, то его результат при переводе по 100-балльной шкале равняется только 100 баллам.

Если кандидат отказывается или не прибывает выполнять упражнение без уважительной причины, то он оценивается на «неудовлетворительно» и получает 0 баллов. Кандидат, не выполнивший назначенное упражнение, оценивается по нему на «неудовлетворительно» - 0 баллов.

При выполнении всех упражнений кандидату дается только одна попытка. Кандидат, выполнивший практический норматив на оценку «неудовлетворительно» или не прошедший пороговый минимум, не имеет права обращаться к председателю или члену комиссии с просьбой о передаче и пересмотре оценки в сторону улучшения. Выполнение физических упражнений в целях улучшения полученной оценки не допускается.

В случае, когда кандидат по состоянию здоровья не может выполнить практический норматив, он обязан немедленно доложить об этом председателю или члену экзаменационной подкомиссии до начала экзамена. В случае, когда кандидат не доложил председателю или члену экзаменационной подкомиссии, о том, что не может сдавать экзамен по состоянию здоровья до начала экзамена, а затем выполнил упражнение на оценку «неудовлетворительно» или не прошел пороговый минимум, его

результаты не подлежат пересмотру с целью повышения оценки или передачи.

Повторное проведение с кандидатом мероприятий профессионального отбора не осуществляется!

V. Порядок зачисления кандидатов курсантами в ВУНЦ ВМФ

Количество кандидатов, подлежащих зачислению курсантами на первые курсы институтов (филиала) ВУНЦ ВМФ по каждой военной специальности (специализации), определяется ежегодными расчетами комплектования первых курсов вузов переменным составом по подготовке офицеров для Вооруженных Сил.

Кандидаты, прошедшие профессиональный отбор, заносятся в конкурсные списки кандидатов на зачисление в высшие военно-учебные заведения (далее - конкурсные списки). Конкурсные списки составляются по военным специальностям в соответствии с расчетами комплектования и утверждаются решением приемной комиссии ВУНЦ ВМФ, которое оформляется протоколом заседания приемной комиссии о зачислении в вуз.

Кандидаты, не прошедшие профессиональный отбор, не явившиеся на вступительные испытания без уважительной причины, изъявившие отказ от поступления в вуз после начала профессионального отбора, а также кандидаты, которым отказано в дальнейшем прохождении профессионального отбора по недисциплинированности, из конкурса выбывают и в вуз не зачисляются.

Конкурсные списки кандидатов, рекомендованных к зачислению, и списки кандидатов, которым отказано в поступлении с указанием причины отказа, утвержденные начальниками институтов (филиала) ВУНЦ ВМФ, представляются приемными комиссиями институтов (филиала) в приемную комиссию ВУНЦ ВМФ (далее - ПК ВУНЦ ВМФ). ПК ВУНЦ ВМФ принимает решение рекомендовать к зачислению в ВУНЦ ВМФ установленного расчетами комплектования количества кандидатов.

Кандидаты, рекомендованные решением ПК ВУНЦ ВМФ, зачисляются в ВУНЦ ВМФ и назначаются на воинские должности курсантов приказами Министра обороны Российской Федерации по личному составу с 1 августа года приема. Проекты указанных приказов с приложением протоколов заседаний ПК ВУНЦ ВМФ о приеме в ВУНЦ ВМФ, конкурсных списков и списков кандидатов, которым отказано в приеме в ВУНЦ ВМФ, до 30 июля года приема в ВУНЦ ВМФ представляются на экспертизу в Главное управление кадров

Министерства обороны Российской Федерации. После проведения экспертизы проекты приказов о зачислении в ВУНЦ ВМФ представляются на подпись Министру обороны Российской Федерации.

При наличии на 2 курсе вуза вакантных учебных мест граждане, окончившие первые курсы образовательных организаций высшего образования и зачисленные курсантами на обучение по программам с полной военно-специальной подготовкой и изъявившие желание обучаться на 2 курсе института (филиала), переводятся на 2 курс института (филиала) после прохождения общевоинской подготовки курсантов первых курсов и принятия ими Военной присяги с учетом перезачета учебных дисциплин.

Кандидаты, не прибывшие в установленное время к месту проведения профессионального отбора в вуз по уважительной причине, допускаются для участия в профессиональном отборе до завершения его мероприятий в соответствии с расписанием.

Кандидаты из числа граждан, прошедших и не проходивших военную службу, не зачисленные в вузы курсантами, подлежат направлению по месту жительства, а кандидаты из числа военнослужащих - в воинские части, в которых они проходят военную службу. Указанным кандидатам личные дела выдаются на руки под расписку.

Об отказе в зачислении на обучение с указанием причин сообщается в воинские части и военные комиссариаты субъектов Российской Федерации по месту жительства кандидатов не позднее чем через 10 дней после окончания профессионального отбора.

Кандидаты из числа выпускников суворовских (кадетских) военных училищ, усиленной военно-физической подготовкой, которые отказались от поступления в вуз или которым отказано в установленном порядке в зачислении, направляются к месту жительства родителей (законных представителей), а их документы - в военные комиссариаты субъектов Российской Федерации по месту регистрации для постановки на воинский учет.

О кандидатах из числа выпускников суворовских (кадетских) военных училищ, лицеев с усиленной военно-физической подготовкой зачисленных на

учебу в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ, и тех из них, кому отказано в зачислении, с указанием причин отказа сообщается в эти училища (корпуса, лицеи) и военные комиссариаты субъектов Российской Федерации по месту их регистрации не позднее чем через 10 дней после окончания профессионального отбора.

VI. Порядок составления конкурсных списков на зачисление кандидатов курсантами в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ

Конкурсные списки на зачисление кандидатов курсантами составляются по уровням военной подготовки, военным специальностям (специализациям) в соответствии с перечнем военных специальностей (специализаций) и квалификаций, по которым организуется подготовка офицеров, (мичманов) из числа курсантов в вузе, утверждаемым Министром обороны Российской Федерации, и утверждаются решением приемной комиссии, которое оформляется протоколом заседания приемной комиссии.

Кандидаты, поступающие на обучение по программам с полной военно-специальной подготовкой, располагаются в конкурсных списках в зависимости от суммы баллов, определяющих уровень их общеобразовательной подготовленности (суммируются баллы по каждому общеобразовательному предмету вступительных испытаний), а также уровень их физической подготовленности.

Кандидаты, поступающие на обучение по программам со средней военно-специальной подготовкой, располагаются в конкурсных списках в зависимости от величины среднего балла аттестата о среднем общем образовании.

При этом кандидаты, отнесенные по результатам профессионального психологического отбора к третьей категории профессиональной пригодности, располагаются в конкурсном списке после кандидатов, отнесенных к первой и второй категориям профессиональной пригодности, независимо от полученной суммы баллов.

Кандидаты, набравшие равное количество баллов, заносятся в конкурсный список в следующей последовательности:

в первую очередь – кандидаты, пользующиеся преимущественным правом при поступлении в высшие военно-учебные заведения;

во вторую очередь – кандидаты, получившие более высокий балл по обязательному общеобразовательному предмету математика (профиль) в соответствии со специальностью подготовки (кандидаты, поступающие на

обучение по программам со средней военно-специальной подготовкой, получившие более высокий балл при оценке уровня их физической подготовленности);

в третью очередь – кандидаты, получившие более высокий балл при оценке уровня их физической подготовленности;

при равенстве предшествующих критериев – кандидаты, получившие более высокий балл по общеобразовательному предмету по выбору (физика, химия);

при равенстве предшествующих критериев – в соответствии с алфавитным порядком русского языка.

Категории граждан, которым предоставляются особые права при приеме на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ, определены законодательством Российской Федерации.

Кандидаты, не прошедшие профессиональный отбор, не явившиеся на вступительные испытания без уважительной причины, изъявившие отказ от поступления в вуз после начала профессионального отбора, не представившие в установленный срок оригинал документа об образовании и (или) квалификации, а также кандидаты, которым отказано в дальнейшем прохождении профессионального отбора по недисциплинированности, из конкурса выбывают и в вуз не зачисляются.

6.1 Особые права при приеме на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ

Особые права при приеме в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ и порядок проведения оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов на обучение по специальностям высшего и среднего профессионального образования определяются нормативными правовыми и локальными актами Министерства обороны Российской Федерации.

Право на прием без вступительных испытаний в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ при условии успешного прохождения профессионального отбора имеют:

победители и призеры заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников (далее - победители и призеры всероссийской олимпиады), члены сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам и сформированных в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования (далее - члены сборных команд Российской Федерации), по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, - в течение 4 лет, следующих за годом проведения соответствующей олимпиады.

Преимущественное право зачисления в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ, при условии успешного прохождения вступительных испытаний и при прочих равных условиях предоставляется лицам, указанным в статье 71 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

6.2 Учет индивидуальных достижений

Поступающие на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ по программам высшего образования вправе представить сведения о своих индивидуальных достижениях (при наличии прилагаются подтверждающие документы), результаты которых учитываются посредством начисления дополнительных баллов и включения их в сумму конкурсных баллов, как указано ниже:

1. Наличие статуса чемпиона и призера Олимпийских игр, чемпиона мира, чемпиона Европы по видам спорта, включенным в программы Олимпийских игр – 10 баллов.

2. Наличие аттестата о среднем общем образовании с отличием, или аттестата о среднем (полном) общем образовании для награжденных золотой медалью, или аттестата о среднем (полном) общем образовании для награжденных серебряной медалью – 10 баллов.

3. Наличие диплома о среднем профессиональном образовании с отличием – 10 баллов.

4. Наличие выданного общеобразовательными организациями со специальными наименованиями, перечисленными в статье 86 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», аттестата о среднем общем образовании (диплома о среднем профессиональном образовании) с не менее 50% итоговыми отметками «отлично» (остальные - «хорошо») от всех учебных предметов основной образовательной программы, а также по интегрированным с ней дополнительным общеразвивающим программам, имеющим целью подготовку несовершеннолетних обучающихся к военной или иной государственной службе – 7 баллов.

5. Результаты участия кандидатов на обучение в олимпиадах (не используемые для получения особых прав и (или) преимуществ при поступлении на обучение по конкретным условиям поступления и конкретным основаниям приема) и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, проводимых центральными органами военного управления Министерства обороны Российской Федерации, подтвержденные наличием соответствующего документа (победитель / призер) – 7/5 баллов.

6. Результаты участия кандидатов на обучение в олимпиадах школьников (не используемые для получения особых прав и (или) преимуществ при поступлении на обучение) по профильной дисциплине, проводимых в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, в течении четырех лет, следующих за годом проведения соответствующей олимпиады при наличии у них результатов ЕГЭ не ниже 60 баллов по профильной дисциплине (победитель/ призер) – 7/5 баллов.

7. Наличие аттестата выпускника одной из общеобразовательных организаций со специальными наименованиями, перечисленными в статье 86

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (диплома выпускника профессиональных образовательных организаций), находящихся в ведении Министерства обороны Российской Федерации – 5 баллов.

8. Наличие спортивного разряда или спортивного звания:

по видам спорта, включенным в программы Олимпийских игр или по военно-прикладным видам спорта: мастер спорта (10 баллов); кандидат в мастера спорта (7 баллов); первый спортивный разряд (6 баллов).

по остальным видам спорта (5 баллов): мастер спорта, кандидат в мастера спорта.

9. Наличие наград, подтвержденных соответствующим документом (удостоверением к ним):

государственная награда Российской Федерации - 10 баллов;

ведомственный знак отличия Министерства обороны Российской Федерации (приказ Министра обороны Российской Федерации от 14 декабря 2017 г. № 777) – 7 баллов.

10. Наличие удостоверения ветерана боевых действий – 6 баллов.

11. Наличие документа участника сообщества «Братство Авангарда» при условии, что кандидат является выпускником учебно-методического центра военно-патриотического воспитания «Авангард» – 5 баллов.

12. Наличие личной книжки юнармейца Всероссийского детско-юношеского военно-патриотического общественного движения «ЮНАРМИЯ» (далее – Движение) при условии, что кандидат является участником Движения не менее одного года – 5 баллов.

(Срок определяется по состоянию на 1 июля года приема в ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»)

13. Наличие золотого знака отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и удостоверения к нему установленного образца при условии сдачи кандидатом вступительного испытания по физической подготовленности на оценку «отлично» – 3 балла.

14. За участие в волонтерской деятельности, с учетом Методических

рекомендаций по осуществлению учета добровольческой (волонтерской) деятельности в качестве индивидуального достижения (письмо Минпросвещения России от 12 марта 2020 г. (www.docs.edu.gov.ru) – до 4 баллов.

Баллы за вышеперечисленные индивидуальные достижения суммируются, поступающему может быть начислено не более 10 баллов. При наличии индивидуальных достижений, по сумме превышающих 10 баллов, поступающему начисляется максимальное значение – 10 баллов.

VII. Порядок заключения контракта о прохождении военной службы с курсантами

Заключение контрактов о прохождении военной службы с гражданами, зачисленными в установленном порядке на обучение курсантами в вузы, регламентировано Федеральным законом от 28 марта 1998г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».

Кандидаты, не проходившие военную службу, при зачислении в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ приобретают статус военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, и заключают контракт о прохождении военной службы по достижении ими возраста 18 лет, но не ранее окончания ими первого курса обучения.

Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, при зачислении в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ заключают новый контракт о прохождении военной службы.

Граждане, прошедшие военную службу по контракту, а также проходящие или прошедшие военную службу по призыву, при зачислении в институт (филиал) ВУНЦ ВМФ заключают контракт о прохождении военной службы до начала обучения.

Военнослужащие, отказавшиеся заключить контракт о прохождении военной службы в порядке, установленном в Федеральном законе № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», подлежат отчислению из института (филиала) ВУНЦ ВМФ.

Курсанты, отчисленные из института (филиала) ВУНЦ ВМФ за недисциплинированность, неуспеваемость или нежелание учиться либо отказавшиеся заключить контракты о прохождении военной службы, а также курсанты, окончившие институт (филиал) ВУНЦ ВМФ и уволенные с военной службы ранее срока, установленного контрактом о прохождении военной службы, по основаниям, предусмотренным подпунктами "д", "е", "е.1" и "з" пункта 1, подпунктами "в" и "д" пункта 2 статьи 51 Федерального закона № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», возмещают средства федерального бюджета, затраченные на их военную или специальную

подготовку. Указанные граждане не возмещают средства федерального бюджета, затраченные на обеспечение исполнения ими обязанностей военной службы в период обучения. Порядок исчисления размера возмещаемых средств определяется Правительством Российской Федерации.

При заключении контрактов о прохождении военной службы с гражданами, обучающимися в институте (филиале) ВУНЦ ВМФ, условие о возмещении средств, указанных в настоящем пункте, а также размер подлежащих возмещению средств включаются в контракт о прохождении военной службы.

Образец контракта о прохождении военной службы с гражданами, обучающимися в институте (филиале) ВУНЦ ВМФ, представлен в приложении №2 к настоящим Правилам приема.

VIII. Порядок и правила рассмотрения приемной комиссией обращений, заявлений, жалоб кандидатов и их родителей (законных представителей)

8.1 Порядок и правила подачи обращений, заявлений, жалоб от кандидатов и их родителей (законных представителей)

По результатам профессионального отбора, кандидат и (или) его родители (законные представители) имеют право подать аргументированное письменное обращение, заявление или жалобу на имя начальника ВУНЦ ВМФ по порядку проведения и результатам профессионального отбора кандидата.

Личный прием кандидатов и (или) их родителей (законных представителей) в целях рассмотрения обращений, заявлений и жалоб по порядку проведения и результатам профессионального отбора кандидата организует секретарь приемной комиссии в соответствии с порядком, устанавливаемым начальником ВУНЦ ВМФ. При проведении личного приема кандидатов и (или) их родителей (законных представителей) привлекаются должностные лица (специалисты) приемной комиссии в соответствии с их компетенцией.

При возникновении разногласий в приемной комиссии по поводу результата профессионального отбора проводится голосование, на котором результат утверждается большинством голосов. При этом результаты голосования членов приемной комиссии являются окончательными и пересмотру не подлежат.

8.2 Порядок и правила подачи апелляций от кандидатов и их родителей (законных представителей)

На результаты вступительного испытания, проводимого вузом самостоятельно, кандидат и (или) его родители (законные представители) могут подать в апелляционную подкомиссию приемной комиссии апелляцию о нарушении, по мнению кандидата и (или) его родителей (законных представителей), установленного порядка проведения вступительного испытания и (или) о несогласии с полученной оценкой результатов

вступительного испытания.

Апелляцией является аргументированное письменное заявление абитуриента либо о нарушении процедуры вступительных испытаний, проводимого вузом самостоятельно, приведшем к снижению оценки, либо об ошибочности, по его мнению, выставленной оценки на вступительных испытаниях, проводимого вузом самостоятельно.

Апелляция подается не позднее следующего дня после объявления результатов вступительных испытаний.

В ходе рассмотрения апелляции проверяются соблюдение установленного порядка проведения вступительного испытания, проводимого вузом самостоятельно, и (или) правильность оценивания результатов вступительного испытания, проводимого вузом самостоятельно.

Рассмотрение апелляции не является повторным прохождением вступительного испытания, проводимого вузом самостоятельно, в ходе рассмотрения апелляции проверяется только правильность оценки результата проведения того или иного его элемента.

Апелляции по результатам определения категории профессиональной пригодности кандидатов, оценки уровня физической подготовленности кандидатов, а также оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов по ЕГЭ (результатов сдачи ЕГЭ) апелляционной комиссией не принимаются и не рассматриваются.

Кандидат имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции, при этом он должен иметь при себе документ, удостоверяющий личность. С несовершеннолетним кандидатом (до 18 лет) имеет право присутствовать один из родителей или законных представителей. Апелляции от вторых лиц, в том числе от других родственников кандидатов, не принимаются и не рассматриваются.

Рассмотрение апелляции проводится не позднее следующего рабочего дня после дня ее подачи.

После рассмотрения апелляции выносится решение апелляционной комиссией об оставлении в силе или пересмотре результатов вступительного

испытания, проводимого вузом самостоятельно.

IX. Информация о почтовых и электронных адресах, телефонах для ответов на обращения, связанные с приемом на обучение

Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота «Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова»:

Почтовый адрес: 197342, г. Санкт-Петербург, Ушаковская набережная, д. 17/1

Телефоны: дежурный 8 (812) 431-94-41;

центральная приемная комиссия 8 (812) 431-94-78;

отдел кадров 8 (812) 431-92-07

e-mail: vunc-vmf@mil.ru.

Официальный сайт: <http://ens.mil.ru/education/higher.htm>

Группа ВКонтакте «Хочешь служить на флоте?! Научим!»:

<http://vk.com/kursantvmf>

Военный институт (военно-морской) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»:

Почтовый адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, набережная лейтенанта Шмидта, д. 17

Телефоны: дежурный 8 (812) 408-95-75

приемная комиссия 8 (812) 408-95-26, 8 (967) 349-58-03

e-mail: vunc-vmf-1fil@mil.ru

Военный институт (военно-морской политехнический) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»:

Почтовый адрес: 196602, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Кадетский бульвар, д. 1

Телефоны: дежурный 8 (812) 465-27-00

приемная комиссия 8 (812) 465-39-95, 8 (812) 465-24-96

e-mail: vunc-vmf-vmii@mil.ru

Филиал ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» в г. Калининграде:

Почтовый адрес: 236036, г. Калининград, Советский проспект, д. 82

Телефон дежурного: 8 (4012) 21-54-78

приемная комиссия 8 (4012) 50-26-83, 8 (911) 856-20-73, 8 (921) 260-80-30

e-mail: vunc-vmf-bvmi@mil.ru

ХАРАКТЕРИСТИКА**на кандидата, поступающего в высшее военно-учебное заведение**

Я, _____,
 (фамилия, имя, отчество, число, месяц и год рождения, уровень образования, место работы,
 занимаемая должность, почтовый адрес предприятия, учреждения, воинской части,
 контактный телефон руководителя)

лично знаю _____ с _____
 (фамилия, имя, отчество кандидата) (указывается год)

Основное содержание характеристики:

1. Общие данные на кандидата:

фамилия, имя, отчество, число, месяц, год и место рождения, уровень образования (с указанием учебных заведений, которые окончил), место работы (учебы, службы), занимаемая должность, специальность (воинская специальность), квалификация и стаж работы по специальности.

2. Общественная активность и основные моральные качества:

представление о социальной значимости военной службы и уровень развития чувства ответственности за защиту Отечества;

участие в общественной жизни учебного (производственного, воинского) коллектива, организаторские способности и особенности в общении;

уровень развития основных морально-волевых качеств (принципиальность, смелость, решительность, мужество, выдержка и самообладание, дисциплинированность, исполнительность, трудолюбие, честность, целеустремленность, настойчивость, самостоятельность и др.).

3. Военно-профессиональная направленность:

искренность и обоснованность стремления стать офицером;

основные интересы и увлечения;

склонность к военно-профессиональной деятельности, стремление приобрести и совершенствовать знания, навыки и умения, связанные с ней;

спортивные достижения;

качество усвоения программы боевой подготовки, степень овладения вооружением и боевой техникой, выполнение боевых нормативов, бдительность, умение хранить военную и государственную тайну (для кандидатов из числа военнослужащих).

4. Другие наиболее характерные положительные и отрицательные свойства личности и вывод о целесообразности направления для поступления на учебу в высшее военно-учебное заведение.

Руководитель образовательной организации (для обучающихся)

Руководитель организации (для работников)

Командир воинской части (для военнослужащих)

(подпись, инициал имени, фамилия)

«__» _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОНТРАКТ**о прохождении военной службы**

1. Настоящий контракт о прохождении военной службы в Вооруженных Силах Российской Федерации заключен между _____

(воинское звание, фамилия, имя и (отчество
военнослужащего, число, месяц и год рождения)

ЛИЧНЫЙ НОМЕР В/СЛ, курсантом факультета НАИМЕНОВАНИЕ ФАКУЛЬТЕТА
НАИМЕНОВАНИЕ ИНСТИТУТА ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»

и от имени Российской Федерации Министерства обороны Российской Федерации

(наименование федерального органа исполнительной власти)

в лице _____

(должность, воинское звание, фамилия и инициалы должностного лица)

на срок на срок обучения и 5 (пять) лет после окончания учебного заведения.

(срок контракта)

2. _____

(фамилия и инициалы военнослужащего)

добровольно дает обязательства:

а) проходить военную службу в Вооруженных Силах РФ в течение обучения и 5 (пять) лет военной службы после его окончания на условиях, установленных действующим законодательством о порядке прохождения военной службы;

б) в период прохождения военной службы по контракту честно и добросовестно исполнять общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих, установленные нормативными правовыми актами РФ.

в) Возместить в случаях, предусмотренных Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе», средства федерального бюджета, затраченные на его военную и специальную подготовку, в размере _____

(размер подлежащих возмещению средств, (прописью в рублях)

за каждый год обучения и за каждый полный прослуженный месяц исходя из стоимости обучения за год.

3. Министерство обороны Российской Федерации обеспечивает соблюдение прав военнослужащего, заключившего настоящий контракт, и прав членов семьи, включая получения льгот, гарантий и компенсаций, установленных законодательством и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, определяющими статус военнослужащих порядок прохождения военной службы.

4. Настоящий контракт вступает в силу со дня его подписания должностным лицом, составлен в двух экземплярах.

5. Подписи сторон:

 (воинское звание,

 подпись, инициалы имени и фамилия
 военнослужащего)

 (дата)

**Начальник Военного учебно-научного центра
 ВМФ «Военно-морская академия»**

 (воинское звание)

 (подпись, инициалы имени и фамилия)

 (М.П., дата)

О вступлении настоящего контракта объявлено приказом _____
 _____ " _____ " _____ 20 _____ г. № _____

Настоящий контракт прекратил свое действие _____
 (дата прекращения действия контракта)

в связи с _____
 (основания прекращения действий контракта в соответствии с законодательством
 Российской Федерации)

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО МАТЕМАТИКЕ**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания по математике разработана для организации и проведения вступительных испытаний отдельных категорий граждан для их приема на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» и сформирована на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом соответствия уровню сложности ЕГЭ по данному предмету.

Программа вступительного испытания по математике является единой для поступления на обучение по всем направлениям полной военно-специальной подготовки, по которым осуществляется обучение в институтах (филиале) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Поступающий в ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» должен показать знание основных положений математики как науки, лежащей в основе естественнонаучного описания природы. Экзаменуемый должен уметь применять изученные в школе положения и стандартные алгоритмы при решении типовых несложных задач; знать основные математические соотношения и формулы.

Целями проведения вступительного испытания по математике являются определение уровня подготовленности кандидатов по математике, объективной оценки их способностей освоить образовательную программу высшего образования при обучении в институтах (филиале) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» и создание условий для обеспечения конкурсного отбора кандидатов.

Форма проведения вступительного испытания: письменная, в форме тестирования (письменного выполнения тестовых заданий) на языке Российской Федерации.

Длительность проведения вступительного испытания 3 астрономических часа (180 минут). На проведение инструктажа выделяется время до 15 минут, которое не включается в продолжительность

вступительного испытания.

Примерное время на выполнение заданий различных частей вступительного испытания составляет:

для задания с выбором ответов (№ 1...10) – 2...3 минуты;

для заданий с полным ответом (№ 11...20) – 3...5 минут;

для задания с решением и развернутым решением (№ 21...25) – 10...20 минут.

Содержание и структура тестовых заданий вступительного испытания по математике.

Работа (тест) состоит из 3 частей, включающих в себя 25 заданий по разделам «школьного» курса математики:

- часть 1 - с выбором ответов, из которых только один является правильным (задания № 1...10);
- часть 2 - с кратким ответом (задания № 11...20);
- часть 3 - с решением и развернутым ответом (задания № 21...25).

Часть 1 содержит 10 заданий (№1-10) *базового уровня сложности*. К каждому заданию даётся четыре варианта ответа, из которых только один правильный.

Часть 2 содержит 10 заданий (№11-20) *базового уровня сложности*. Эти задания требуют дать краткий ответ, который записывается в специальную графу.

Часть 3 состоит из 5 заданий (№21-25) *повышенного и высокого уровня сложности*, решение и ответ на которые вписывается абитуриентом в специальную графу. В этой части используются задания, требующие анализа, установления соответствия, а также расчетные задачи.

На выполнение тестовых заданий отводится 3 часа (180 минут).

На вступительном испытании кандидатам разрешается использовать ручку с пастой (чернилами) синего или черного цвета. Калькулятором пользоваться не разрешается. Все необходимые записи разрешается выполнять только на бланках и листах бумаги, выдаваемых экзаменатором.

На экзамене **ЗАПРЕЩЕНО:**

- использование всех видов средств мобильной связи, планшетных мини-компьютеров, ноутбуков и т.п.;
- использование каких-либо вспомогательных таблиц, справочных материалов и программируемых микрокалькуляторов.

Тестовые задания вступительного испытания по математике имеют следующее содержание:

Арифметика

Целые (натуральные) числа. Арифметические операции. Порядок действий. Скобки. Законы сложения и умножения. Признаки делимости. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Обыкновенные (простые) дроби. Действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. Обращение десятичной дроби в обыкновенную и обратно. Проценты. Отношение и пропорция. Пропорциональность

Алгебра

Рациональные числа. Действия с отрицательными и положительными числами. Одночлены и многочлены. Формулы сокращённого умножения. Алгебраические дроби.

Уравнения: общие сведения. Основные методы решения уравнений. Линейные уравнения с одним неизвестным. Системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Степени и корни. Арифметический корень. Иррациональные числа. Квадратное уравнение. Решение квадратного уравнения. Свойства корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение на множители квадратного трёхчлена. Уравнения высших степеней. Иррациональные уравнения. Показательные уравнения. Логарифмы, свойства логарифмов, логарифмические уравнения. Неравенства: общие сведения. Доказательство и решение неравенств. Решение рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических неравенств. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Планиметрия

Теоремы, аксиомы, определения. Прямая линия, луч, отрезок. Углы. Параллельные прямые. Аксиомы геометрии Евклида. Многоугольник. Треугольник. Параллелограмм и трапеция. Круг и окружность. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Площади плоских фигур.

Стереометрия

Общие понятия. Углы. Проекция. Многогранные углы. Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Призма, параллелепипед, пирамида. Цилиндр. Конус. Шар (сфера). Объёмы и площади поверхности тел.

Тригонометрия

Радианное и градусное измерение углов. Перевод градусной меры в радианную и обратно. Тригонометрические функции острого угла. Решение прямоугольных треугольников. Соотношения между тригонометрическими функциями одного и того же угла. Тригонометрические функции любого угла. Формулы приведения. Формулы сложения и вычитания. Формулы двойных и половинных углов. Преобразование тригонометрических выражений в произведение. Некоторые важные соотношения. Основные соотношения между элементами треугольника. Обратные тригонометрические функции. Основные соотношения для обратных тригонометрических функций. Тригонометрические уравнения. Основные методы решения.

Функции и графики

Постоянные и переменные. Функциональная зависимость между двумя переменными. Представление функции формулой и таблицей. Обозначение функций. Координаты. Графическое представление функций. Основные понятия и свойства функций. Обратная функция. Сложная функция.

Элементарные функции и их графики. Графическое решение уравнений. Графическое решение неравенств.

Основы анализа

Производная. Геометрический и механический смысл производной. Основные свойства производных. Производные элементарных функций. Применение производной в исследовании функций. Первообразная. Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Основные свойства определённого интеграла.

Вероятность

События. Классическое определение и основные свойства вероятности.

Расчетные задачи

Экзаменационные задания могут содержать как типовые, так и комбинированные задачи, состоящие из нескольких типов перечисленных ниже расчетных задач.

Перечень типовых расчетных задач по математике:

1. Выполнение арифметических действий, сочетание устных и письменных приемов; нахождение значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма.
2. Преобразования по известным формулам и правилам буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.
3. Вычисление значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
4. Определение значения функции по значению аргумента при различных способах задания функции.

5. Построение графиков изученных функций; описание по графику поведение и свойств функций, нахождение по графику функции наибольшие и наименьшие значения.

6. Решение уравнений, простейших систем уравнений, используя графики функций.

7. Вычисление производных элементарных функций.

8. Исследование в простейших случаях функции на монотонность, нахождение наибольшие и наименьшие значения функций, построение графика функции с использованием аппарата математического анализа.

9. Решение рациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств, простейших иррациональных и тригонометрических уравнений, их системы.

10. Анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве.

11. Изображать основные многогранники и тела; выполнять чертежи по условиям задач.

12. Изображать основные многоугольники и элементы окружности; выполнять чертежи по условиям задач.

13. Решение планиметрических и стереометрических задач на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов).

14. Использование при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

15. Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АБИТУРИЕНТОВ

Тестовые задания вступительных испытаний составлены в соответствии с программой по математике средней общеобразовательной школы и включают в себя вопросы по основным разделам математики.

В процессе вступительных испытаний по математике кандидаты должны обнаруживать способность:

- выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную в виде десятичной;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа;
- находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней;
- находить значения числовых выражений;
- решать задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое;
- выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочлена на множители;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные

уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

- изображать числа точками на осях координат;

- определять координаты точки на плоскости, строить точки с заданными координатами;

- изображать множество решений линейного неравенства;

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

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

- определять свойства функции по ее графику;

- применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

- описывать свойства изученных функций, строить их графики.

- изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

- изображать геометрические фигуры;

- выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразование фигур;

- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0° до 180° , определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов;

- находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломанных линий, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач,

используя известные теоремы, обнаруживая возможности их использования;

– решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
решать простейшие стереометрические задачи.

ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Часть 1, с заданиями по выбору ответа, (№ 1...10) считается выполненным, если выбранный из таблицы вариантов ответов и записанный в бланк для ответов номер ответа совпадает с верным ответом.

Часть 2, с полным ответом на задания (№ 11...20) считается выполненным, если записанный в бланке для ответов ответ совпадает с верным ответом.

Часть 3, с решением и развернутым ответом считается выполненным, если записанный в бланке для ответов ответ совпадает с верным ответом, решение задачи является логически верным, необходимые преобразования и расчеты произведены правильно.

Результаты вступительного испытания оцениваются в баллах в зависимости от количества правильно выполненных заданий. Правильно выполненное задание с выбором ответа с № 1 по №10 оценивается в 1 балл, задание с № 11 по № 20 оценивается в 1...3 балла, задание с № 21 по № 25 оценивается в 1...12 баллов. Максимальное количество баллов, которое может получить кандидат, 100 баллов.

ШКАЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Части работы	Число заданий	Максимальный тестовый балл (ТБ)	Максимальный первичный балл (ПБ)	Процент выполнения работы за задания данной части	Тип задания
Часть 1	10	10	10	10%	С выбором ответа
Часть 2	10	30	30	30%	С кратким ответом
Часть 3	5	60	60	60%	С решением и развернутым ответом
Итого	25	100	100	100%	

Таблица перевода тестовых баллов (ТБ) в первичные баллы (ПБ)					
ТБ	ПБ	% выполнения работы	ТБ	ПБ	% выполнения работы
100	100	100%	63	63	63%
99	99	99%	62	62	62%
98	98	98%	61	61	61%
97	97	97%	60	60	60%
96	96	96%	59	59	59%
95	95	95%	58	58	58%
94	94	94%	57	57	57%
93	93	93%	56	56	56%
92	92	92%	55	55	55%
91	91	91%	54	54	54%
90	90	90%	53	53	53%
89	89	89%	52	52	52%
88	88	88%	51	51	51%
87	87	87%	50	50	50%
86	86	86%	49	49	49%
85	85	85%	48	48	48%
84	84	84%	47	47	47%
83	83	83%	69	69	69%
82	82	82%	68	68	68%
81	81	81%	67	67	67%
80	80	80%	66	66	66%
79	79	79%	65	65	65%
78	78	78%	64	64	64%
77	77	77%	46	46	46%
76	76	76%	45	45	45%
75	75	75%	44	44	44%
74	74	74%	43	43	43%
73	73	73%	42	42	42%
72	72	72%	41	41	41%
71	71	71%	40	40	40%
70	70	70%	39	39	39%

Примечание - при вычислениях значения тестовых баллов (ТБ) и процент выполнения работы округлялись в соответствии с правилами: ТБ - до целых, процент выполнения - до десятых.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительное испытание по математике проводится в соответствии с графиком проведения вступительных испытаний кандидатов в период работы приемной комиссии.

Подготовка и проведение вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, назначенной приказом начальника института (филиала) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Варианты тестовых заданий для проведения вступительных испытаний по математике разрабатываются, рассматриваются на заседании кафедры математики, подписываются заведующим кафедрой математики и утверждаются заместителем начальника института (филиала) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» по учебной и научной работе не позже чем за месяц до начала вступительных испытаний. Демонстрационный вариант тестовых заданий вступительного испытания по математике приведен ниже. Варианты вступительных испытаний для конкретной группы (потока) кандидатов должны выдаваться председателю экзаменационной комиссии в день проведения испытания. Результаты выполненных тестовых заданий вписываются в бланк для ответов.

На вступительные испытания кандидат должен прибыть с паспортом (либо документом, заменяющим паспорт).

Перед началом вступительных испытаний каждому кандидату вручается бланк с вариантом тестовых заданий вступительного испытания, бланк для ответов на тестовые задания, чистый лист бумаги для ведения черновых записей. Кандидат обязан вписать в бланк для ответов необходимые идентификационные сведения о себе, на листе бумаги в верхнем правом углу записать номер группы (потока), с которой он прибыл на вступительные

испытания, свою фамилию, инициалы имени и отчества, номер варианта тестовых заданий.

Необходимые расчеты и графические построения для определения ответов на тестовые задания выполняются абитуриентами на листах бумаги, выдаваемых экзаменаторами перед проведением испытаний. Все записи, выполненные абитуриентом на листах бумаги, являются черновыми.

После выполнения каждого тестового задания № 1...10 на листе бумаги необходимо сравнить полученный результат с вариантами ответов, представленных в бланке варианта заданий, выбрать номер ответа, который кандидат считает правильным, и вписать этот номер в бланк для ответов. Никакие другие записи в бланк для ответов при выполнении тестовых заданий № 1...10 не вносятся.

При ответе на тестовые задания № 11...20 в бланк ответов вписываются полные ответы в виде необходимых чисел и нескольких слов, поясняющих решение. Многословные, не однозначные ответы не допускаются.

При ответе на тестовые задания № 21...25 в бланк ответов вписываются решения и при необходимости, развернутые ответы в виде необходимых чисел, выражений, слов, поясняющих решение.

После окончания вступительных испытаний кандидат сдает экзаменатору бланк с вариантом тестовых заданий, заполненный бланк для ответов и лист бумаги с черновыми записями.

Результаты вступительного испытания заносятся в экзаменационную ведомость и доводятся до кандидатов не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

В случае если кандидат не наберет минимального порогового количества баллов, считается, что экзамен он не сдал и в конкурсный список не включается. Повторное проведение вступительного испытания по математике с целью повышения баллов запрещается.

Кандидаты, не прошедшие вступительные испытания по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально), допускаются к проведению вступительного испытания в другой группе или в

резервный день в соответствии с расписанием проведения вступительных испытаний.

Спорные вопросы, возникшие при проведении вступительного испытания, разрешаются апелляционной комиссией. Заявление (апелляция) о нарушении порядка проведения вступительного испытания и/или несогласие с результатами вступительного испытания, подается кандидатом лично на следующий день после объявления итоговой оценки вступительного испытания.

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вариант № 11

ЧАСТЬ 1

Задание №1

Найти число, если 35 % числа равны 140

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	400	100	150	200	правильного ответа нет

Задание №2

Вычислить значение выражения $11\frac{5}{8} - 10\frac{5}{6}$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$1\frac{1}{2}$	$\frac{19}{24}$	$1\frac{5}{8}$	$\frac{14}{15}$	правильного ответа нет

Задание №3

Вычислить значение выражения $12,3 : 0,41$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	0,03	0,003	0,3	30	правильного ответа нет

Задание №4

Найти значение x , если $\frac{5}{8} = \frac{3}{x}$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	4,8	$\frac{18}{5}$	$\frac{15}{8}$	$13\frac{1}{3}$	правильного ответа нет

Задание №5

Найти значение x , если $x^2 - 3x = 0$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	0; 10	0; -3	-0,5; 0	0; 3	правильного ответа нет

Задание №6

Вычислить значение выражения $2 \cdot 8^{\frac{1}{3}} - 0,8^0$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	0	4	3,2	3	правильного ответа нет

Задание №7

Упростить выражение $\frac{x-y}{\frac{1}{x^2}-\frac{1}{y^2}}$ и вычислить его значение, если $x = 25$, $y = 9$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	9	-9	-16	15	правильного ответа нет

Задание №8

Найти значение x , если $6^{5-2x} = 1$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	0	2	1	0,5	правильного ответа нет

Задание №9

Вычислить значение $6 \cdot 2 \cdot 2^{\log_{2,2} 8}$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	6	27	48	54	правильного ответа нет

Задание №10

Вычислить значение выражения $\log_5 50 - \log_5 2$

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	6	4	2	1	правильного ответа нет

ЧАСТЬ 2

Задание №11

Найти сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии $6, 1, \frac{1}{6}, \dots$

Задание №12

Найти площадь круга, диаметр которого равен 3 см

Задание №13

Найти длину диагонали прямоугольника, у которого стороны равны 3 и 4 см

Задание №14

В треугольнике ABC угол A равен 54° и угол B равен 86° . Найти значение угла C

Задание №15

Вычислить значение выражения $\cos \frac{\pi}{3} - \sin \frac{\pi}{2}$

Задание №16

Вычислить значение $\cos 210^\circ$

Задание №17

Упростить выражение $\cos \alpha \cdot \sin 2\alpha - \sin \alpha \cdot \cos 2\alpha + \sin \alpha$

Задание №18

В прямоугольном треугольнике ABC угол C равен 90° . Стороны $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$. Найти значение $\frac{1}{\sin B}$

Задание №19

Найти арифметическую прогрессию, если ее члены $a_2 = -7$ и $a_7 = 18$

Задание №20

Найти область определения функции $y = \log_2(4x^2 - 12)$

ЧАСТЬ 3**Задание №21**

Решить уравнение $2 \sin 2x \cdot \cos x - 4 \cos^3 x = 0$.

Задание №22

Найти, при каких значениях x выполняется равенство

$$\frac{\log_{0,3}(x+1)}{\log_{0,3} 100 - \log_{0,3} 9} < 1$$

Задание №23

Решить систему
$$\begin{cases} \sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{y} = 4 \\ x + y = 28 \end{cases}$$

Задание №24

Решить неравенство $\left(\frac{6}{5}\right)^{\frac{2x+1}{1-x}} > \left(\frac{6}{5}\right)^{-2}$

Задание №25

При каких k неравенство $x^2 - (k-3)x - k + 6 > 0$ справедливо при всех действительных значениях x ?

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания по русскому языку разработана для приема абитуриентов на обучение по программам подготовки специалиста, сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Целью проведения вступительного испытания при приеме абитуриентов в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» является определение уровня его подготовки на поступление и объективной оценки его способностей освоить образовательную программу высшего образования.

Форма проведения вступительного испытания: письменная (в форме тестирования) на государственном языке Российской Федерации.

Длительность проведения вступительного испытания:
3,5 часа (210 минут).

Шкала оценивания: работа оценивается в баллах в зависимости от количества допущенных ошибок.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

Варианты для вступительного испытания по РУССКОМУ ЯЗЫКУ составлены в соответствии с типовой программой для поступающих в образовательные организации высшего образования и включают в себя основные разделы:

орфоэпия;
словообразование;
орфография;
морфология;
синтаксис и пунктуация;

Экзаменуемый должен:

1. Знать:

нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи;

различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и формулирования мысли;

различные виды речевой деятельности и формы речи (устной и письменной).

2. Уметь:

создавать тексты в устной и письменной форме в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

определять функционально-стилевую принадлежность слова;
 пользоваться нормами словообразования;
 употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;
 различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитаты;
 уметь пользоваться правилами правописания.

3. Владеть:

основными теоретическими положениями в области орфографии, морфологии, синтаксиса и пунктуации;
 нормами словообразования.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительное испытание проводится в соответствии с расписанием профессионального отбора.

Подготовка и проведение вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, назначенной приказом начальника института (филиала) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Тесты для вступительного испытания приведены в приложении к данной программе. Вариант теста для конкретной группы (потока) выдается председателю экзаменационной комиссии в день проведения испытания.

Результаты вступительного испытания заносятся в экзаменационную ведомость и доводятся до абитуриентов не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

Работы абитуриентов оформляются на листах - матрицах, выдаваемых экзаменационной комиссией (необходимое количество листов предоставляется экзаменационной комиссией).

На экзамене ЗАПРЕЩЕНО:

использование всех видов средств мобильной связи, планшетных мини-компьютеров, ноутбуков и т.п.;

использование каких-либо вспомогательных таблиц, справочных материалов.

Абитуриенту разрешается иметь при себе ручку с пастой (чернилами) синего или черного цвета. На экзамен абитуриент должен прибыть с паспортом (либо документом, заменяющим паспорт).

В случае, если абитуриент не наберет минимального порогового количества баллов, считается, что экзамен он не сдал и в конкурсный список не включается. Пересдача с целью повышения баллов запрещается.

Лица, не прошедшие вступительные испытания по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально),

допускаются к сдаче вступительного испытания в другой группе или в резервный день в соответствии с расписанием проведения экзаменов.

Спорные вопросы, возникшие при проведении вступительного испытания, разрешаются апелляционной комиссией. Заявление (апелляция) о нарушении порядка проведения вступительного испытания и/или несогласие с результатами вступительного испытания, подается поступающим лично на следующий день после объявления оценки по экзамену.

ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Результаты вступительного испытания оцениваются в баллах в зависимости от количества правильно выполненных заданий.

Максимальное количество баллов, которое может получить абитуриент – 100 баллов. За каждое правильно выполненное задание абитуриент получает количество баллов в соответствии таблицей «Распределение баллов за выполнение заданий теста».

При выполнении заданий 1, 4, 13, 14, 29, 30, 40, 41, 44 абитуриент получает за каждый правильный ответ в задании 1 балл. Максимальное количество баллов за выполнение каждого из этих заданий указано в таблице «Распределение баллов за выполнение заданий теста».

Распределение баллов за выполнение заданий теста

Номер задания	Количество баллов
1	2
2	1
3	1
4	2
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	5
14	5
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1

Номер задания	Количество баллов
20	1
21	1
22	1
23	2
24	2
25	2
26	2
27	2
28	3
29	2
30	2
31	3
32	3
33	3
34	3
35	3
36	3
37	3
38	4
39	4
40	5
41	5
42	4
43	4
44	4
Итого:	100

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ (ТЕСТА)

по русскому языку

ВАРИАНТ 8

Ответами к заданиям 1-44 являются цифра (число) или слово (несколько слов), последовательность цифр (чисел). Запишите ответ в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера задания, начиная с первой клеточки, без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждую букву или цифру пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Прочитайте текст и выполните задания 1-3.

(1) В последние десятилетия XIX века в жизнь многих европейских городов вошло электрическое освещение, и, появившись сначала на улицах и площадях, оно очень скоро проникло в каждый дом, сделалось неотъемлемой частью жизни каждого цивилизованного человека, и это было одно из важнейших событий в истории техники, имевшее огромные и многообразные последствия.

(2) Бурное развитие электрического освещения привело к массовой электрификации, перевороту в энергетике и крупным сдвигам в промышленности, однако всего этого могло и не случиться, если бы усилиями многих изобретателей не было создано такое обычное и привычное для нас устройство, как электрическая лампочка. (3) (...) в числе величайших открытий человеческой истории ей, несомненно, принадлежит одно из самых почётных мест.

1. Укажите два предложения, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений.

1) В конце XIX века в домах европейских городов появилось электрическое освещение, и это событие имело огромные последствия.

2) Электрическое освещение не только стало привычной частью жизни человека, но и привело к развитию промышленности и энергетики.

3) Создание электрической лампочки — величайшее открытие человеческой истории, которое привело к перевороту в энергетике, успехам в промышленности и повсеместной электрификации.

4) Электрическая лампочка была создана усилиями многих изобретателей в конце XIX века.

5) Настоящий переворот в истории техники совершили изобретатели в последние десятилетия XIX века, создав электрическую лампочку, занимающую в истории открытий одно из самых почётных мест.

Ответ: _____.

2. Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно стоять на месте пропуска в третьем (3) предложении текста? Выпишите это слово (сочетание слов).

Поэтому

Именно так

И хотя

Как раз

Потому что

Ответ: _____.

3. Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ЧАСТЬ. Определите значение, в котором это слово употреблено в первом (1) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

ЧАСТЬ, -и; ж.

1) Доля целого. *Ч. долга. Ч. здания. Ч. суток.*

2) Предмет, являющийся составным элементом какого-л. единого целого, системы (организма, механизма и т.п.). *Запасная ч. Ч. часов. Сборка частей машины.*

3) Композиционный отрезок, раздел литературного, музыкального и т.п. произведения. *Роман в семи частях. Играть вторую ч. сонаты.*

4) Чего или какая. Отдел какого-л. учреждения; отдельная часть управления. *Санитарная ч. Учебная ч.*

5) Отдельная войсковая единица. *Авиационная ч. Пехотные части.*

Ответ: _____.

Прочитайте текст и выполните задания 4—6.

(1) Общеизвестно, что насекомые, птицы, животные располагают богатейшими звуковыми и кинетическими (двигательными) средствами обмена информацией.

(2) В отличие от фауны взаимодействие людей в процессе их жизнедеятельности состоит в использовании языка, который, будучи важнейшим средством человеческого общения, выступает также как орудие познания, как инструмент мышления. (3) <...> коммуникация между людьми является важнейшим механизмом становления человека как социальной личности, средством влияния общества на личность.

4. Укажите два предложения, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений.

1) Насекомые, птицы, животные используют звуки и движения в качестве средства обмена информацией.

2) Язык — важнейшее средство человеческого общения, орудие познания, инструмент мышления.

3) Коммуникация между людьми, в отличие от обмена информацией между насекомыми, птицами и животными, осуществляется при помощи языка, являясь в силу этого механизмом становления человека как социальной личности, средством влияния общества на личность.

4) Общение является важнейшим механизмом формирования человека как личности, средством влияния социума на личность, и способность к обмену информацией является главным отличием человека от животных, птиц, насекомых.

5) Язык, являясь средством человеческого общения, в отличие от средств обмена информацией между насекомыми, птицами и животными, обеспечивает процессы познания и мышления, формирует механизм становления человека как социальной личности, влияния общества на личность.

Ответ: _____.

5. Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно стоять на

месте пропуска в третьем (3) предложении текста? Выпишите это слово (сочетание слов).

Вопреки этому

Именно это

Благодаря этому

Не только это

Наоборот

Ответ: _____.

6. Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ЯЗЫК. Определите значение, в котором это слово употреблено во втором (2) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

ЯЗЫК, -а, муж.

1) Орган в полости рта в виде мышечного выроста у позвоночных животных и человека, способствующий пережёвыванию и глотанию пищи, определяющий её вкусовые свойства. *Обжечь я. Положить таблетку под я.*

2) Система словесного выражения мыслей, обладающая определённым звуковым и грамматическим строем и служащая средством общения людей. *Древние языки. Русский я.*

3) Система знаков (звуков, сигналов), передающих информацию. *Я. животных. Я. жестов. Я. программирования.*

4) Устар. Народ, народность. *Слух обо мне пройдёт по всей Руси великой, и назовёт меня всяк сущий в ней язык, и гордый внук славян, и финн, и ныне дикой тунгус, и друг степей калмык (Пушкин).*

5) О том, что имеет удлинённую, вытянутую форму. *Языки пламени. Огненный я. Я. волны.*

Ответ: _____.

7. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

закупорив

надолго

балуясь

свёкла

плодоносить

Ответ: _____.

8. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

поняв

позвонит

местностей

сливовый

засветло

Ответ: _____.

9. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к

выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

За последние два года этот актёр стал очень ПОПУЛЯРНЫМ.

Одна из причин ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО травматизма — несоблюдение правил техники безопасности.

Черты ПРОСВЕЩЁННОГО абсолютизма в нашей стране воплотились в политике Екатерины II.

ПАМЯТЛИВЫЕ старейшины рода знали много сказаний о старинных временах.

Самба — это подвижный и РИТМИЧНЫЙ танец, который пришёл к нам из Бразилии.

Ответ: _____.

10. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

Мы приобрели АБОНЕНТЫ в музей на цикл лекций о русской живописи XIX века.

ВЕЛИЧЕСТВЕННАЯ власть искусства заключается в том, что оно волнует человека и очищает его душу.

Читая серьёзные книги, Ульяна, как человек очень глубокий, приобретала большой ЖИЗНЕННЫЙ опыт, которым она щедро делилась с окружающими.

Остромирово Евангелие — это первый датированный восточнославянский памятник письменности, на последнем листе которого переписчик ПРЕДСТАВИЛ весьма ценный исторический комментарий.

В пышных кронах ВЕКОВЫХ сосен запутался ветер.

Ответ: _____.

11. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

к IX просьбам

СЕМЬСОТЫЙ пассажир

новых САПОГ

НЕЖНЕЙШИЙ взгляд

русские ОФИЦЕРЫ

Ответ: _____.

12. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

самый УМНЕЙШИЙ

десять АПЕЛЬСИНОВ

две пары НОСКОВ

принятые на работу БУХГАЛТЕРЫ

ДВУМЯСТАМИ учебниками

Ответ: _____.

13. Установите соответствие между предложениями и допущенными в них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого столбца подберите позицию из второго столбца.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
А) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением	1) Отдельные выражения крыловских басен быстро подхватывались, включались в разговорную речь, становились пословицами, поговорками.
Б) неправильное построение предложения с косвенной речью	2) Лирика Тютчева проникнута восторгом перед величием и красотой, бесконечностью и многообразием природного царства.
В) ошибка в построении предложения с однородными членами	3) М.Ю. Лермонтов написал в одном из стихотворений, что «я жить хочу».
Г) нарушение связи между подлежащим и сказуемым	4) С детских лет зародилась в Гоголе любовь не только к поэзии, но и к искусству.
Д) нарушение видо-временной соотнесённости глагольных форм	5) Талант и гениальность может передаваться на генном уровне.
	6) Раскольников после убийства старухи-процентщицы приходит в свою каморку и спрятал награбленные вещи за обои.
	7) На очень высоком уровне стояли в журнале «Современнике» литературная критика и библиография, и этим он был обязан Белинскому.
	8) М.Ю. Лермонтов был не только прекрасным поэтом, так и талантливым художником.
	9) Литературная общественность и критика по-разному восприняли и оценили рассказ «Муму».

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

14. Установите соответствие между предложениями и допущенными в них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого столбца подберите позицию из второго столбца.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ	ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ
А) У Николая не оставалось свободного времени, и он отказался прийти на встречу с одноклассниками, сказав, что я не успею подготовить доклад по литературе.	1) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом
Б) Публичные выступления и чтения в дружеском кругу были для Есенина способом не только познакомить слушателей со своими стихами в определённой, только автору ведомой оркестровке, но и прежде всего идеальным средством самовыражения.	2) нарушение связи между подлежащим и сказуемым
В) Местоимение – часть речи, которая указывает на предметы, признаки и количества, но не называют их.	3) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением
Г) От прежних цветников, поднимавшие из травы свои белые и ярко-красные головы, уцелели одни пионы и маки.	4) ошибка в построении предложения с однородными членами
Д) Входя в кафе-кондитерскую, сразу чувствуются аппетитные запахи.	5) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом
	6) нарушение в построении предложения с причастным оборотом
	7) неправильное построение предложения с косвенной речью

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

15. Определите слово, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву.

вин..грет

постр..ение

фил..совский

г..ризонт

несг..раемый

Ответ: _____ .

16. Определите слово, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву.

нат..реть

пар..докс

заб..рѐшь

отр..слево́й

прим..рительный

Ответ: _____ .

17. Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

н..вертеть, п..двинуть

от..бражать, н..дорвать

з..черствевший, пр..думал

пр..восходить, пр..чинить

бе..сонный, ..глазить

Ответ: _____ .

18. Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

бе..донный, во..ход

пр..уныл, пр..мудрый

нед..стаёт, пр..язык

раз..скал, по..грал

ра..писание, и..кусал

Ответ: _____ .

19. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И.

миндал..вый

залив..стый

гел..вый

щавел..вый

овлад..вать

Ответ: _____ .

20. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е.

приветл..вый

задир..стый

молодц..ватый

сговорч..вый

подмиг..вать

Ответ: _____ .

21. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е.

выскач..вший

отслуж..шь

отмет..вший

изуч..шь

расстро..нные

Ответ: _____ .

22. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И.

гарантиру..мый

зате..шь
наполн..нный
завис..шь
омыва..мый

Ответ: _____.

23. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

Никому уже (НЕ)НУЖНЫЙ посёлок продолжал жить среди чахлых остатков некогда звонкого краснолесья.

Учитель НЕ(МОГ) нахвалиться учеником, прочил ему блестящее будущее.

Старик далеко (НЕ)ВСЕГДА был справедлив к сыну.

Постепенно композитор овладевает искусством сочетания двух или (НЕ)СКОЛЬКИХ голосов, звучащих одновременно.

Работы были выполнены учеником, но (НЕ)ПРОСМОТРЕНЫ учителем.

Ответ: _____.

24. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

Ветер-листобой разметал по полянам опавший лист, пёстрыми коврами устлал (не)хоженные тропинки лесных чащ.

Вопрос об информации, которую могут выражать вводные слова в составе предложения, ещё (не)разработан в должной мере.

Судно тронулось потихоньку, отделилось от пирса и пошло (не)спеша, забирая влево от берега, выходя на стрежень, на фарватер.

Ствол вековой сосны под пилой наконец хрустнул, верхушка её дёрнулась, замерла ещё в последнем отчаянном усилии удержаться, выстоять и (не)смогла — пошла, повалилась, раздирая оставшуюся ткань.

(Не)стоит спорить по пустякам.

Ответ: _____.

25. Найдите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

Колдунья пошла на ТО(ЖЕ) место и сделала всё ТАК(ЖЕ), как и в прошлый раз.

Егерь (С)МОЛОДУ любил Байкал ЗА(ТО), что не видел ничего красивее этого озера. (В)СЛЕДСТВИЕ длительного перехода люди очень устали, лошади ТАК(ЖЕ) нуждались в отдыхе.

Около часу свирепствовал вихрь и (ЗА)ТЕМ пропал (ТАК)ЖЕ неожиданно, как и появился.

(ПО)УТРУ писатель шёл на прогулку по Москве и наблюдал (ЗА)ТЕМ, что происходит в городе.

Ответ: _____.

26. Найдите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

Первое поколение профессиональных чтецов сформировало аудиторию слушателей, которая с приходом радио в каждый дом стала (ПО)ИСТИНЕ много-миллионной, камерный (В)НАЧАЛЕ своего появления жанр за короткий срок стал одним из самых массовых.

Гроза надвигается: (В)ДАЛИ вспыхивают молнии, слышится слабый гул,

(В)ПОСЛЕДСТВИИ постепенно усиливающийся, приближающийся и переходящий в прерывистые раскаты, обнимающие весь небосклон.

Роль филологии именно связующая, ТАК(КАК) в основе своей опирается на полную терпимость и интерес ко всем культурам, поэтому следует иметь (В)ВИДУ, что филология требует глубоких знаний той или иной эпохи, эстетических представлений своего времени, истории возникновения и развития идей.

Привыкли говорить: (С)НАЧАЛА было слово, однако СЛОВО(ТО) происходит из звуков; стало быть, сперва был звук, и звук тот растворён в природе, и никому не подвластно услышать его, перенять у природы и передать людям, кроме поэта и музыканта.

Ответ: _____.

27. Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Спустя несколько минут его напряжё(1)ый слух, однако, начинает различать посторонние звуки, чьё-то присутствие неподалёку и размере(2)ый перестук вода(3)ых капель, словно мартовская капель под крышей.

Ответ: _____.

28. Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Протопта(1)ая в ягодниках и мхах тропинка ведёт к опытному полю, устрое(2)ому на болоте, поле окруже(3)о лесом — болотистой таинстве(4)ой тайгой.

Ответ: _____.

29. Расставьте знаки препинания. Укажите два предложения, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. Запишите номера этих предложений.

- 1) Молнии то с размаху бьют в землю прямым ударом то полыхают на чёрных тучах.
- 2) От сквозняков сами по себе отворялись двери и окна и захлопывались с невероятным грохотом.
- 3) В отсутствие Риты Басков все соседние и дальние камни на животе излазал и высмотрел.
- 4) Через пять дней после их единственного и незабываемого вечера в Парке культуры и отдыха имени Горького сосед подарил Соне тоненькую книжечку Блока и ушёл добровольцем на фронт.
- 5) Поначалу болото было неглубоким и Лиза успела успокоиться и даже повеселела.

Ответ: _____.

30. Расставьте знаки препинания. Укажите два предложения, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. Запишите номера этих предложений.

- 1) Видны были только верхушки лозняка да извилистый край противоположного берега.
- 2) Авторы скульптуры смогли передать на лице матери и беспредельную скорбь и материнскую тоску и гордость и тревогу и потаённую надежду.
- 3) Как юношеские стихотворения Александра Блока так и его позднейшие создания требуют от читателя большой сосредоточенности.
- 4) Земля не отдаёт человеку без поклона ни хлеба ни корня ни травинки.
- 5) Венчики трав качались над головами и жёлтая цветочная пыль осыпала

плечи.

Ответ: _____.

31. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Дед зажёл серную спичку (1) осветив синим огнём своё лицо хорька (2) измазанное сажей (3) и (4) высмотрев свечу на столе (5) присел рядом с бабушкой.

Ответ: _____.

32. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Тропинка (1) плотно утоптанная (2) привела к (3) образовавшемуся из лесной заросшей речки (4) живописному болотцу.

Ответ: _____.

33. Расставьте знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложениях должна(-ы) стоять запятая(-ые).

— Налей ещё мне полстакана...

Довольно (1) милый... Вся семья

Здорова; кланяться велели.

Ах (2) милый (3) как похорошели

У Ольги плечи, что за грудь!

Что за душа!.. Когда-нибудь (4)

Заедем к ним; ты их обяжешь;

А то (5) мой друг (6) суди ты сам:

Два раза заглянул, а там

Уж к ним и носу не покажешь.

Да вот... какой же я (7) болван!

Ты к ним на той неделе зван.

(А. Пушкин)

Ответ: _____.

34. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запятые.

Своеобразие междометий В.В. Виноградов видел в том, что они (1) во-первых (2) служат субъективным средством выражения эмоций, чувств и (3) во-вторых (4) функционально сближаются с разными классами слов, занимая в системе частей речи особое место: это и не знаменательная, и не служебная часть речи.

Ответ: _____.

35. Расставьте знаки препинания: укажите все цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Огромное значение для развития Древнерусского государства имели походы на Константинополь (1) результатом которых (2) явилось установление равноправных экономических (3) и культурных связей с Византией (4) и принятие христианства.

Ответ: _____.

36. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Шедевры зодчества и декоративного искусства (1) красотами (2) которых (3) славятся пригороды Санкт-Петербурга (4) предстают перед изумлёнными

посетителями в удивительной гармонии с природным ландшафтом.

Ответ: _____.

37. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Мне так было весело на сенокосе (1) что (2) хотя отец уже звал меня (3) мне не хотелось даже ехать домой (4) так что ему пришлось взять меня на руки и усадить в телегу.

Ответ: _____.

38. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Зритель в театре Чехова проходит нелёгкое нравственное испытание (1) в которое он так или иначе вовлекается ещё во время спектакля (2) и (3) когда этот зритель выходит из зала (4) он ещё долго продолжает обдумывать происходившее на сцене.

Ответ: _____.

39. Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Выпишите это слово.

Центральные районы огромного мегаполиса — Стамбула сконцентрированы как раз там, где появились первые поселения: ближе всего к побережью Босфора, Мраморного моря и прекрасного залива Золотой Рог.

Ответ: _____.

Прочитайте текст и выполните задания

(1) Каждый человек обязан (я подчёркиваю — обязан!) заботиться о своём интеллектуальном развитии. (2) Это его обязанность перед государством, в котором он живёт, и перед самим собой. (3) Основной (но, разумеется, не единственный) способ интеллектуального развития — чтение.

(4) Чтение не должно быть случайным. (5) Это огромный расход времени, а время — величайшая ценность, которую нельзя тратить на пустяки. (6) Читать следует по программе, разумеется, отходя от неё там, где появляются дополнительные для читающего интересы. (7) Однако при всех отступлениях от первоначальной программы необходимо составить для себя новую, учитывающую появившиеся интересы.

(8) Чтение, для того чтобы оно было эффективным, должно интересовать читающего. (9) Интерес к чтению вообще или по определённым отраслям культуры необходимо в себе развивать. (10) Интерес может быть в значительной мере результатом самовоспитания.

(11) Проставлять для себя программы чтения не так уж просто, и это нужно делать, советуясь со знающими людьми, обращаясь к существующим справочным пособиям разного типа. (12) Опасно развивать в себе (сознательно или бессознательно) склонность к «диагональному» просмотру текстов или к различного вида скоростным методам чтения.

(13) «Скоростное чтение», на мой взгляд, создаёт только видимость знаний.

(14) Его можно допускать лишь в некоторых видах профессий, остерегаясь создания в себе привычки к скоростному чтению, которое ведёт к заболеванию внимания.

(15) Замечали ли вы, какое сильное впечатление производят те произведения литературы, которые читаются в спокойной, неторопливой и

несуетливой обстановке, например, на отдыхе или при какой-нибудь не очень сложной и не отвлекающей внимания болезни?

(16) Литература даёт нам колоссальный, обширнейший и глубочайший опыт. (17) Она делает человека интеллигентным, развивает в нём не только чувства, но и понимание — понимание жизни, всех её сложностей, служит проводником в другие эпохи и к другим народам, раскрывает перед вами сердца людей. (18) Одним словом, делает вас мудрыми.

(19) Но всё это даётся только тогда, когда вы читаете, вникая во все мелочи.

(20) Ибо самое главное часто кроется именно в мелочах. (21) А такое чтение возможно только тогда, когда вы читаете с удовольствием, не потому, что то или иное произведение надо прочесть (по школьной ли программе или по велению учителя). (22) Если первый раз прочли произведение невнимательно — читайте ещё раз, в третий раз. (23) У человека должны быть любимые произведения, к которым он обращается неоднократно, которые знает в деталях, о которых может напомнить в подходящей обстановке окружающим и этим поднять настроение.

(24) «Бескорыстному» чтению научил меня в школе мой учитель литературы.

(25) Я учился в годы, когда учителя часто вынуждены были отсутствовать на уроках: то они рыли окопы под Ленинградом, то должны были помочь какой-либо фабрике, то просто болели. (26) Леонид Владимирович (так звали моего учителя литературы) часто приходил в класс, когда другой учитель отсутствовал, непринуждённо садился на учительский столик и, вынимая из портфеля книжки, предлагал нам что-нибудь почитать. (27) Мы знали уже, как он умел прочесть, как он умел объяснить прочитанное, посмеяться вместе с нами, восхититься чем-то, удивиться искусству писателя.

(28) Так мы прослушали многие места из «Войны и мира» Льва Николаевича Толстого, «Капитанской дочки» Александра Сергеевича Пушкина, несколько рассказов французского писателя Анри Рене Альбера Ги де Мопассана, былины. (29) Я до сих пор люблю то, что слушал тогда в детстве. (30) А дома отец и мать любили читать вечерами. (31) Читали для себя, а некоторые понравившиеся места читали и для нас. (32) Читали Николая Семёновича Лескова, Мамина-Сибиряка, исторические романы. (33) Всё, что нравилось им и что постепенно начинало нравиться и нам.

(34) «Незаинтересованное», но интересное чтение — вот что заставляет любить литературу и что расширяет кругозор человека. (35) Умейте читать не только для школьных ответов и не только потому, что ту или иную вещь читают сейчас все — она модная. (36) Умейте читать с интересом и не торопясь.

(37) Постарайтесь выбрать книгу по своему вкусу, отвлекитесь на время от всего на свете, сядьте поудобнее, начните читать, и вскоре вы поймёте, что есть много книг, без которых нельзя жить, которые важнее и интереснее, чем многие передачи. (38) Я не говорю: перестаньте смотреть телевизор. (39) Но я говорю: смотрите с выбором.

(40) Тратьте своё время на то, что достойно этой траты.

(41) Читайте же больше и читайте с величайшим выбором.

(42) Определите сами свой выбор, сообразуясь с тем, какую роль приобрела выбранная вами книга в истории человеческой культуры, чтобы стать классикой. (43) Это значит, что в ней что-то существенное есть. (44) А может

быть, это существенное для культуры человечества окажется существенным и для вас?

(По Д.С. Лихачёву)

Лихачёв Дмитрий Сергеевич (1906-1999) — российский ученый-литературовед, историк культуры и общественный деятель.

40. Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

- 1) Об интеллектуальном развитии человека обязано заботиться государство.
- 2) Человек сам может корректировать программу чтения, соотнося её со своими читательскими предпочтениями.
- 3) Заболевание внимания является следствием формирования привычки к скоростному чтению.
- 4) Для знакомства со многими литературными произведениями полезно использовать просмотрное чтение.
- 5) Необходимо внимательно относиться к выбору книг для чтения.

Ответ: _____.

41. Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

- 1) В предложении 5 содержится аргумент к тезису, который сформулирован в предложении 4.
- 2) Предложение 18 обобщает содержание предложений 16-17.
- 3) В предложениях 34-36 представлено описание.
- 4) В предложениях 38-40 содержится повествование.
- 5) Предложения 41-44 содержат рассуждение.

Ответ: _____.

42. Из предложений 28-30 выпишите фразеологизм.

Ответ: _____.

43. Среди предложений 1-5 найдите такое, которое связано с предыдущим с помощью указательного и притяжательного местоимений и однокоренных слов. Напишите номер этого предложения.

Ответ: _____.

Прочитайте фрагмент рецензии, составленной на основе текста, который Вы анализировали, выполняя задания 40-43.

В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков (А, Б, В, Г) цифры, соответствующие номеру термина из списка. Запишите в таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

Последовательность цифр запишите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера задания 24, начиная с первой клеточки, **без пробелов, запятых и других дополнительных символов.**

Каждую цифру пишите в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

44. «Говоря о чтении, Д.С. Лихачёв даёт конкретные советы, к которым

стоит прислушаться. Убеждающая, страстная интонация автора передаётся при помощи разнообразных средств выразительности, среди которых тропы: (А) _____ («служит проводником в другие эпохи и к другим народам, раскрывает перед вами сердца людей» в предложении 17), (Б) _____ («величайшая ценность» в предложении 5, «колоссальный, обширнейший и глубочайший опыт» в предложении 16) и приём — (В) _____ («обязан» в предложении 1, «понимание» в предложении 17). Автор стремится привлечь читателя к размышлениями при помощи такого синтаксического средства, как (Г) _____ (предложение 44)».

Список терминов:

- 1) анафора
- 2) метафора
- 3) лексический повтор
- 4) вопросительное предложение
- 5) цитирование
- 6) парцелляция
- 7) противопоставление
- 8) эпитет
- 9) синтаксический параллелизм

Ответ:

А	Б	В	Г

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО ФИЗИКЕ**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания по физике разработана для организации и проведения вступительных испытаний отдельных категорий граждан для их приема на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» и сформирована на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом соответствия уровню сложности ЕГЭ по данному предмету.

Программа вступительного испытания по физике является единой для поступления на обучение по всем направлениям полной военно-специальной подготовки, по которым осуществляется подготовка в институтах (филиале) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Целью проведения вступительного испытания при приеме абитуриентов в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» является определение уровня подготовки кандидатов на поступление, объективной оценки их способностей освоить образовательную программу высшего образования.

Форма проведения вступительного испытания: письменная, в форме тестирования (письменного выполнения тестовых заданий) на языке Российской Федерации.

Шкала оценивания: работа оценивается в баллах, как сумма баллов за правильно выполненные тестовые задания.

Содержание и структура тестовых заданий вступительного испытания по физике.

Работа (тест) состоит из 2 частей, включающих в себя 25 заданий по разделам «школьного» курса физики:

Часть 1 содержит 20 заданий (№1÷20) **базового уровня сложности**. К каждому заданию даётся четыре варианта ответа, из которых только один правильный. При этом задания № 1÷10 являются менее сложными, а задания № 11÷20 – более сложными для получения ответов.

Часть 2 состоит из 5 заданий (№21÷25) **повышенного уровня сложности**, ответ на которые вписывается абитуриентом в специальную графу. В этой части используются задания на установление соответствия, а также расчетные задачи.

На выполнение тестовых заданий отводится 1,5 часа (90 минут). Примерное время на выполнение заданий различных частей вступительного испытания составляет:

для задания с выбором ответов (№ 1÷20) – 2÷3 минуты;

для заданий с кратким ответом (№ 21÷25) – 3÷5 минут.

Тематика тестовых заданий для вступительного испытания соответствует перечню тем программы средней школы по физике:

Раздел 1. МЕХАНИКА

1.1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Материальная точка. Система отсчета. Траектория. Вектор перемещения и его проекции. Путь.

Скорость. Сложение скоростей.

Ускорение. Сложение ускорений.

Прямолинейное равномерное и равнопеременное движение. Зависимости скорости, координат и пути от времени.

Криволинейное движение. Движение по окружности. Угловая скорость. Период и частота обращения. Ускорение тела при движении по окружности. Тангенциальное и нормальное ускорение.

Свободное падение тел. Ускорение свободно падающего тела. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Дальность и высота полета.

1.2. Динамика

Взаимодействие тел. Первый закон Ньютона. Понятие об инерциальных и неинерциальных системах отсчета. Принцип относительности Галилея.

Сила. Силы в механике. Сложение сил, действующих на материальную точку.

Инертность тел. Масса. Плотность.

Второй закон Ньютона. Единицы измерения силы и массы.

Третий закон Ньютона.

Закон всемирного тяготения. Гравитационная постоянная. Сила тяжести. Зависимость силы тяжести от высоты.

Силы упругости. Понятие о деформациях. Закон Гука.

Силы трения. Сухое трение: трение покоя и трение скольжения. Коэффициент трения.

Применение законов Ньютона к поступательному движению тел. Вес тела. Невесомость. Перегрузки.

Применение законов Ньютона к движению материальной точки по окружности. Движение искусственных спутников. Первая космическая скорость.

1.3. Законы сохранения в механике

Импульс (количество движения) материальной точки. Импульс силы. Связь между приращением импульса материальной точки и импульсом силы. Импульс системы материальных точек. Закон сохранения импульса.

Механическая работа. Мощность. Энергия. Единицы измерения работы и мощности.

Кинетическая энергия материальной точки и системы материальных точек. Связь между приращением кинетической энергии тела и работой приложенных к телу сил.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия тел вблизи поверхности Земли. Потенциальная энергия упруго деформированного тела.

Закон сохранения механической энергии.

1.4. Статика твердого тела

Сложение сил, приложенных к твердому телу. Момент силы относительно оси вращения. Правило моментов.

Условия равновесия тела. Центр тяжести тела. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесия тел.

1.5. Механика жидкостей и газов

Давление. Единицы измерения давления: паскаль, мм рт. ст.

Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Изменение атмосферного давления с высотой.

Закон Архимеда. Плавание тел.

1.6. Механические колебания и волны. Звук

Понятие о колебательном движении. Период и частота колебаний.

Гармонические колебания. Смещение, амплитуда и фаза при гармонических колебаниях.

Свободные колебания. Колебания груза на пружине. Математический маятник. Периоды их колебаний. Превращения энергии при гармонических колебаниях. Затухающие колебания.

Вынужденные колебания. Резонанс.

Понятие о волновых процессах. Поперечные и продольные волны. Длина волны. Скорость распространения волн. Фронт волны. Уравнение бегущей волны. Стоячие волны.

Интерференция волн. Принцип Гюйгенса. Дифракция волн.

Звуковые волны. Скорость звука. Громкость и высота звука.

Раздел 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА

2.1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Массы и размеры молекул. Моль вещества. Постоянная Авогадро. Характер движения молекул в газах, жидкостях и твердых телах.

Тепловое равновесие. Температура и ее физический смысл. Шкала температур Цельсия.

Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Средняя кинетическая энергия молекул и температура. Постоянная Больцмана. Абсолютная температурная шкала.

Уравнение Клапейрона-Менделеева (уравнение состояния идеального газа). Универсальная газовая постоянная. Изотермический, изохорный и изобарный процессы.

2.2. Элементы термодинамики

Термодинамическая система. Внутренняя энергия системы. Количества теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии. Теплоемкость тела. Понятие об адиабатическом процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изотермическому, изохорному и изобарному процессам. Расчет работы газа с помощью pV -диаграмм. Теплоемкость одноатомного идеального газа при изохорном и изобарном процессах.

Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики. Физические основы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя и его максимальное значение.

2.3. Изменение агрегатного состояния вещества

Парообразование. Испарение, кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенный пар. Зависимость температуры кипения от давления.

Влажность. Относительная влажность.

Кристаллическое и аморфное состояние вещества. Удельная теплота плавления.

Уравнение теплового баланса.

2.4. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей

Тепловое линейное расширение. Тепловое объемное расширение.

Раздел 3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

3.1. Электростатика

Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие электрически заряженных тел. Точечный заряд. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрического поля (силовые линии). Однородное электрическое поле. Напряженность электростатического поля точечного заряда. Принцип суперпозиции полей.

Работа сил электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов. Связь разности потенциалов с напряженностью электростатического поля. Потенциал поля точечного заряда. Эквипотенциальные поверхности.

Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества. Электроемкость. Конденсаторы. Поле плоского конденсатора. Электроемкость плоского конденсатора. Последовательное и параллельное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора.

3.2. Постоянный ток

Электрический ток. Сила тока. Условия существования постоянного тока в цепи. Электродвижущая сила (ЭДС). Напряжение. Измерение силы тока и напряжения.

Закон Ома для участка цепи. Омическое сопротивление проводника. Удельное сопротивление. Зависимость удельного сопротивления от температуры. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Закон Ома для полной цепи. Источники тока, их соединение.

Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.

Электрический ток в металлах.

Электрический ток в электролитах. Законы электролиза.

Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия. Электронная лампа - диод. Электронно-лучевая трубка.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Зависимость проводимости полупроводников от температуры. p-n-переход и его свойства. Полупроводниковый диод. Транзистор.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряды. Понятие о плазме.

3.3. Магнетизм

Магнитное поле. Действие магнитного поля на рамку с током. Индукция магнитного поля (магнитная индукция). Линии магнитной индукции. Картины

линий индукции магнитного поля прямого тока и соленоида. Понятие о магнитном поле Земли.

Сила, действующая на проводник с током в магнитном поле. Закон Ампера.

Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца.

Магнитные свойства вещества. Гипотеза Ампера. Ферромагнетики.

3.4. Электромагнитная индукция

Магнитный поток. Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.

Самоиндукция. Индуктивность. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля.

3.5. Электромагнитные колебания и волны

Переменный электрический ток. Амплитудное и действующее (эффективное) значение периодически изменяющегося напряжения и тока.

Получение переменного тока с помощью индукционных генераторов. Трансформатор. Передача электрической энергии.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в контуре. Превращения энергии в колебательном контуре. Уравнение, описывающее процессы в колебательном контуре, и его решение. Формула Томсона для периода колебаний. Затухающие электромагнитные колебания.

Вынужденные колебания в электрических цепях. Активное, емкостное и индуктивное сопротивления в цепи гармонического тока. Резонанс в электрических цепях.

Открытый колебательный контур. Опыты Герца. Электромагнитные волны. Их свойства. Шкала электромагнитных волн. Излучение и прием электромагнитных волн. Принципы радиосвязи.

Раздел 4. ОПТИКА

4.1. Геометрическая оптика

Развитие взглядов на природу света. Закон прямолинейного распространения света. Понятие луча.

Интенсивность (плотность потока) излучения, световой поток. Освещенность.

Законы отражения света. Плоское зеркало. Построение изображений в плоском зеркале.

Законы преломления света. Абсолютный и относительный показатели преломления. Ход лучей в призме. Явление полного (внутреннего) отражения.

Тонкие линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы.
 Построение изображения в собирающих и рассеивающих линзах.
 Формула линзы. Увеличение, даваемое линзами.

4.2. Элементы физической оптики

Волновые свойства света. Электромагнитная природа света.
 Скорость света в однородной среде. Дисперсия света. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения.
 Интерференция света. Когерентные источники. Условия образования максимумов и минимумов в интерференционной картине.
 Дифракция света. Опыт Юнга. Дифракционная решетка.
 Корпускулярные свойства света. Постоянная Планка. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Фотон. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.
 Давление света.
 Постулаты теории относительности (Постулаты Эйнштейна). Связь между массой и энергией.

Раздел 5. АТОМ И АТОМНОЕ ЯДРО

Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Испускание и поглощение энергии атомом. Непрерывный и линейчатый спектры. Спектральный анализ.

Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц: камера Вильсона, счетчик Гейгера, пузырьковая камера, фотоэмульсионный метод.

Состав ядра атома. Изотопы. Энергия связи атомных ядер. Понятие о ядерных реакциях. Радиоактивность. Виды радиоактивных излучений и их свойства. Цепные ядерные реакции. Термоядерная реакция.

Биологическое действие радиоактивных излучений. Защита от радиации.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

Варианты билетов для вступительного испытания по физике составлены в соответствии с типовой программой для поступающих в образовательные организации высшего образования и включают в себя все основные разделы.

Экзаменуемый должен:

1. Знать:

основные физические законы и понятия в объеме программы средней школы;

основные математические понятия и действия в объеме программы средней школы.

2. Уметь:

выполнять расчеты и вычисления при решении задач.

3. Владеть:

навыками работы на калькуляторе.

ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Часть 1, с заданиями по выбору ответа, (№ 1÷20) считается выполненным, если выбранный из таблицы вариантов ответов и записанный в бланк для ответов номер ответа совпадает с верным ответом.

Часть 2, с кратким ответом на задания (№ 21÷25) считается выполненным, если записанный в бланке для ответов ответ совпадает с верным ответом.

Результаты вступительного испытания оцениваются в баллах, как сумма баллов за правильно выполненные тестовые задания. Правильно выполненное задание с выбором ответа с № 1 по №10 оценивается в 3 балла, задание с № 11 по № 20 оценивается в 4 балла. Правильно решенное задание с кратким ответом с № 21 по № 25 оценивается в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое может получить кандидат, 100 баллов.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительное испытание по физике проводится в соответствии с графиком проведения вступительных испытаний кандидатов в период работы приемной комиссии.

Подготовка и проведение вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, назначенной приказом начальника института (филиала) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Варианты заданий для конкретной группы (потока) выдаются председателю экзаменационной комиссии в день проведения испытания.

Результаты вступительного испытания заносятся в экзаменационную ведомость и доводятся до абитуриентов не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

Работы абитуриентов оформляются на листах - бланках, выдаваемых экзаменационной комиссией.

На вступительном испытании кандидатам разрешается использовать непрограммируемый микрокалькулятор с возможностью вычисления основных функций (\cos , \sin , tg , \log , \ln), ручку с пастой (чернилами) синего или черного

цвета. Все необходимые записи разрешается выполнять только на бланках и черновых листах бумаги, выдаваемых экзаменатором.

На экзамене **ЗАПРЕЩЕНО:**

- использование всех видов средств мобильной связи, планшетных мини-компьютеров, ноутбуков и т.п.;
- использование каких-либо вспомогательных таблиц, справочных материалов и программируемых микрокалькуляторов.

На экзамен кандидат должен прибыть с паспортом (либо документом, заменяющим паспорт).

В случае, если кандидат не наберет минимального порогового количества баллов, считается, что экзамен он не сдал и в конкурсный список не включается. Передача с целью повышения баллов запрещается.

Лица, не прошедшие вступительные испытания по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально), допускаются к сдаче вступительного испытания в другой группе или в резервный день в соответствии с расписанием проведения экзаменов.

Спорные вопросы, возникшие при проведении вступительного испытания, разрешаются апелляционной комиссией. Заявление (апелляция) о нарушении порядка проведения вступительного испытания и/или несогласие с результатами вступительного испытания, подается поступающим лично на следующий день после объявления оценки по экзамену.

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вариант № 41

ЧАСТЬ 1

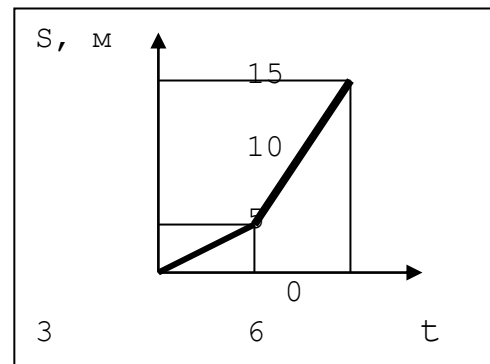
Задание №1

По какой формуле определяется длина пути при равномерном движении?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$S = S_0 + V_0 t + at^2/2$	$S = vt^2$	$S = vt$	$S = \epsilon t$	$S = S_0 + V_0 t - at^2/2$

Задание №2

На графике изображена зависимость пути от времени для прямолинейного движения материальной точки. Скорость точки на первом участке равна:



Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	7,55 м/с	5 м/с	2,50 м/с	1,67 м/с	0,54 м/с

Задание №3

Какая из приведенных формул соответствует закону всемирного тяготения?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$	$\vec{F} = m\vec{a}$	$I = \sum_{i=1}^n m_i r_i^2$	$\sum_{i=1}^n m_i \vec{v}_i = const$	$\frac{pV}{T} = const$

Задание №4

Закон сохранения механической энергии утверждает:

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$E = E_K + E_{\Pi} = 0$	$E = E_K + E_{\Pi} = const$	$E_K + E_{\Pi} > 0$	$E_K + E_{\Pi} < 0$	$E = E_K + E_{\Pi} \neq 0$

Задание №5

Частота обращения некоторого тела по окружности увеличилась в 3 раза. Во сколько раз возросло центростремительное ускорение тела ?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	9	6	3	2	$\pi/2$

Задание №6

Из двигателя ракеты за короткое время выброшено 50 кг газа со скоростью 1,5 км/с. Масса ракеты 7,5 тонн. На сколько увеличится скорость ракеты ?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	0,01 м/с	10 м/с	15 м/с	1 м/с	7,5м/с

Задание №7

По какой формуле можно определить скорость при равноускоренном прямолинейном движении?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$V=at^2$	$v=v_0 - at$	$v=v_0 + at$	$V=s/t$	$V=at^2/2$

Задание №8

Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеальных газов имеет вид:

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$v = \frac{\sqrt{c}}{\epsilon\mu}$	$Q = \Delta U + A$	$p = \frac{1}{3} nm_0 \langle v_{кв} \rangle^2$	$div B = 0;$	правильного ответа нет

Задание №9

Рабочее тело (газ) в двигателе за каждый цикл получает 50 кДж тепла и совершает работу 10 кДж. Чему равен КПД двигателя?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	80%	25%	20%	16,6%	10%

Задание №10

Укажите уравнение для изотермического процесса в идеальном газе

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$pV = const$	$p = p_0(1 + \alpha t)$	$\frac{pV}{T} = const$	$V = V_0(1 + \alpha t)$	правильного ответа нет

Задание №11

Назовите единицу измерения электрической проводимости

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	Вольт	Ампер	Ом	Сименс	правильного ответа нет

Задание №12 Какой закон выражается соотношением: $I = \frac{\Phi_1 - \Phi_2 + \epsilon_{1,2}}{R}$?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	Закон Джоуля - Ленца	Закон Ома для замкнутой цепи	Дифференциальный закон Ома	Закон Ома для неоднородного участка цепи	правильного ответа нет

Задание №13

Как изменится ёмкость конденсатора, если расстояние между его пластинами увеличить в 2 раза?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	Не изменится	Уменьшится в 2 раза	Увеличится в 2 раза	Уменьшится в 4 раза	правильного ответа нет

Задание №14

На заряд $q = 0,20$ мкКл в некоторой точке электрического поля действует сила $0,015$ Н. Напряженность электрического поля в этой точке равна:

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$15 \cdot 10^4$ Н/К	$7,5 \cdot 10^4$ Н/Кл	75 Н/Кл	15 Н/Кл	правильного ответа нет

Задание №15

Какая из формул соответствует закону Ома для участка цепи?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$I = \frac{\varepsilon}{R+r}$	$I = \frac{\Phi_1 - \Phi_2 + \varepsilon_{1,2}}{R}$	$I = \frac{U}{R}$	$\vec{j} = \gamma \vec{E}$	правильного ответа нет

Задание №16

На сколько равных частей нужно разрезать проволоку сопротивлением 48 Ом, чтобы при параллельном соединении этих частей получить сопротивление 3 Ом?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	2	3	4	5	10

Задание №17

Уравнение движения гармонического колебания имеет вид: $x = 0,1 \cos \pi t$. Скорость гармонических колебаний выражается уравнением ...

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	$V = -0,1\pi \sin \pi t$	$V = -0,1 \cos \pi t$	$V = 0,1\pi \cos \pi t / 2$	$V = 0,1\pi \sin \pi t / 4$	правильного ответа нет

Задание №18

Как изменится период колебаний пружинного маятника, если массу тела увеличить в 4 раза?

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	Не изменится	Увеличится в 4 раза	Уменьшится в 2 раза	Увеличится в 2 раза	Уменьшится в 4 раза

Задание №19

В ядре $^{13}_6\text{C}$ содержится:

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	13 нейтронов и 7 позитронов	6 протонов и 13 нейтронов	13 электронов и 6 нейтронов	6 протонов и 7 нейтронов	правильного ответа нет

Задание №20

Томсоновское рассеяние рентгеновских лучей происходит на:

Вариант №	1	2	3	4	5
Ответ	На α -частицах	На свободных электронах	Электронной оболочке атомов	На γ -квантах	На ядре атома

ЧАСТЬ 2**Задание №21**

Бронзовый шар массой 2 кг, движущийся со скоростью 8 м/с, сталкивается с покоящимся свинцовым шаром массой 5 кг. Определить, чему равна скорость шаров после центрального неупругого удара и как при этом изменилась кинетическая энергия шаров?

Задание №22

Баллон содержит сжатый газ при температуре 27°C и давлении $4 \cdot 10^6 \text{ Па}$.

Каково будет давление, если из баллона выпустить половину массы газа, а температуру понизить до 7°C ?

Задание №23

Какова длина медного провода, площадь поперечного сечения которого $0,5 \text{ мм}^2$, если его сопротивление $3,4 \text{ Ом}$. Удельное сопротивление меди $17 \cdot 10^{-9} \text{ Ом} \cdot \text{м}$.

Задание №24

На какую длину волны резонирует колебательный контур, состоящий из катушки индуктивностью 2 мГн и конденсатора емкостью 500 пФ ?

Задание №25

С каким фокусным расстоянием надо взять линзу и где ее поместить, чтобы получить изображение предмета, увеличенное в 5 раз, если расстояние от предмета до экрана равно 4 м? Построить изображение.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО ХИМИИ**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания по химии разработана для организации и проведения вступительных испытаний отдельных категорий граждан для их приема на обучение в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» и сформирована на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом соответствия уровню сложности ЕГЭ по данному предмету.

Программа вступительного испытания по химии является единой для поступления на обучение по всем направлениям полной военно-специальной подготовки, по которым осуществляется подготовка в институтах (филиалах) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Целью проведения вступительного испытания при приеме абитуриентов в институты (филиал) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» является определение уровня подготовки кандидатов на поступление, объективной оценки их способностей освоить образовательную программу высшего образования.

Форма проведения экзамена: письменная (в форме тестирования).

Длительность проведения экзамена: 3 астрономических часа (180 минут).

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

Варианты для вступительного испытания по химии составлены в соответствии с типовой программой для поступающих в образовательные организации высшего образования и включают в себя основные разделы:

- общая химия;
- неорганическая химия;
- органическая химия;
- типовые расчетные задачи;

Экзаменуемый должен:

1. Знать:

- основные теоретические положения химии, как одной из важнейших естественных наук, лежащих в основе научного понимания природы;
- свойства важнейших соединений, применяемых в народном хозяйстве и в быту.

2. Уметь:

- применять изученные в школе теоретические положения при рассмотрении классов веществ и конкретных соединений;
- раскрывать зависимость свойств веществ от их строения;
- составлять уравнения типовых химических реакций;
- решать простейшие расчетные задачи.

3. Владеть:

- символикой химических элементов;
- номенклатурой неорганических и органических веществ,
- приемами типовых расчетов по уравнениям химических реакций.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительное испытание по химии проводится в соответствии с графиком проведения вступительных испытаний кандидатов в период работы приемной комиссии.

Подготовка и проведение вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, назначенной приказом начальника института (филиала) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия».

Тесты для вступительного испытания приведены в приложении к данной программе. Вариант теста для конкретной группы (потока) выдается председателю экзаменационной комиссии в день проведения испытания.

Результаты вступительного испытания заносятся в экзаменационную ведомость и доводятся до абитуриентов не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

Работы абитуриентов оформляются на листах, выдаваемых экзаменационной комиссией (необходимое количество листов предоставляется экзаменационной комиссией). К работе прикладываются черновики.

На экзамене запрещено использование всех источников связи.

Абитуриенту разрешается иметь при себе ручку с пастой (чернилами) синего или черного цвета. На экзамене разрешено пользоваться следующими таблицами «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», «Растворимость солей, кислот и оснований в воде», «Электрохимический ряд напряжений металлов».

На экзамен кандидат должен прибыть с паспортом (либо документом, заменяющим паспорт).

В случае если кандидат не наберет минимального порогового количества баллов, считается, что экзамен он не сдал и в конкурсный список не включается. Пересдача с целью повышения баллов запрещается.

Лица, не прошедшие вступительные испытания по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально),

допускаются к сдаче вступительного испытания в другой группе или в резервный день в соответствии с расписанием проведения экзаменов.

Спорные вопросы, возникшие при проведении вступительного испытания, разрешаются апелляционной комиссией. Заявление (апелляция) о нарушении порядка проведения вступительного испытания и/или несогласие с результатами вступительного испытания, подается поступающим лично на следующий день после объявления оценки по экзамену.

СТРУКТУРА ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ХИМИИ

Работа (тест) состоит из 3 частей, включающих в себя 42 задания. На выполнение экзаменационной работы по химии отводится 3 часа (180 минут).

Часть 1 содержит 30 заданий (А1-А30) базового уровня сложности. К каждому заданию даётся четыре варианта ответа, из которых *только один* правильный.

Часть 2 состоит из 10 заданий (В1 -В10) повышенного уровня сложности, верных ответов может быть один, два или более. В этой части используются задания на установление соответствия, а также расчетные задачи.

Часть 3 содержит 2 наиболее сложных задания (С1-С2) и требует полного (развёрнутого) ответа. Сюда входят окислительно-восстановительные реакции и расчетные задачи.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком, но записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

При выполнении работы можно пользоваться Периодической системой химических элементов Д.И.Менделеева; таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде; электрохимическим рядом напряжений металлов (они прилагаются к тексту работы), а также *непрограммируемым* калькулятором.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ЧАСТЬ 1

За правильный ответ на каждое задание **части 1** ставится 1 балл. Если указаны два и более ответов (в их числе правильный), неверный ответ или ответ отсутствует - 0 баллов. *Максимальная сумма первичных баллов - 30.*

ЧАСТЬ 2

Задание **части 2** с кратким свободным ответом считается выполненным верно, если правильно указана последовательность цифр. За полный правильный ответ в заданиях В1 -В8 ставится 2 балла, если допущена одна ошибка - 1 балл, за неверный ответ (более одной ошибки) или его отсутствие - 0 баллов.

За правильный ответ в заданиях В9 и В10 ставится 2 балла, за неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов. *Максимальная сумма первичных баллов - 20.*

ЧАСТЬ 3

За выполнение заданий части 3 (С1, С2) ставится от 0 до 3 баллов.

Максимальная сумма первичных баллов - 6.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
С1	
Элементы ответа:	1
1) Составлен электронный баланс	1
2) Указаны элемент-окислитель и элемент-восстановитель	1
3) В уравнение реакции выставлены все коэффициенты	1
<i>Максимальный балл</i>	3
Все элементы ответа записаны неверно	0
С2	
Элементы ответа:	1
1) Составлено уравнение реакции в общем виде, и вычислено количество вещества продукта реакции	1
2) Рассчитана молярная масса устанавливаемого вещества	1
3) Установлена молекулярная формула вещества	1
<i>Максимальный балл</i>	3
Все элементы ответа записаны неверно	0

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы - 56

ШКАЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Части работы	Число заданий	Максимальный первичный балл ПБ	Максимальный тестовый балл ТБ	Процент максимального ПБ за задания данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 56 баллам	Тип задания
Часть 1	30	30	54	53,57%	С выбором ответа
Часть 2	10	20	37	35,72%	С кратким ответом
Часть 3	2	6	11	10,71%	С развернутым ответом

ИТОГО	42	56	100	100%	
--------------	-----------	-----------	------------	-------------	--

Таблица перевода первичных баллов (ПБ) в тестовые (ТБ)

ПБ	ТБ	Процент выполнения работы	ПБ	ТБ	Процент выполнения работы
1	2	1,79	29	52	51,79
2	4	3,57	30	54	53,57
3	5	5,36	31	55	55,36
4	7	7,14	32	57	57,14
5	9	8,93	33	59	58,93
6	11	10,72	34	61	60,71
7	13	12,50	35	63	62,50
8	14	14,29	36	64	64,29
9	16	16,07	37	66	66,07
10	18	17,86	38	68	67,86
11	20	19,64	39	70	69,64
12	21	21,43	40	71	71,43
13	23	23,21	41	73	73,21
14	25	25,00	42	75	75,00
15	27	26,79	43	78	76,79
16	29	28,57	44	79	78,57
17	30	30,36	45	80	80,36
18	32	32,14	46	82	82,14
19	34	33,93	47	84	83,93
20	36	35,71	48	86	85,71
21	38	37,50	49	88	87,50
22	39	39,29	50	89	89,29
23	40	40,07	51	91	91,07
24	43	42,86	52	93	92,86
25	45	44,64	53	95	94,64
26	46	46,43	54	97	96,43
27	48	48,21	55	98	98,21
28	50	50,00	56	100	100,00

Примечание - при вычислениях значения тестовых баллов (ТБ) и процент выполнения работы округлялись в соответствии с правилами: ТБ - до целых, процент выполнения - до сотых

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Часть 1

A1. Элемент, атом которого имеет электронную конфигурацию внешнего слоя $\dots 4s^2 4p^5$:

- 1) As;
- 2) Mn;
- 3) Cl;
- 4) Br.**

A2. Бром – это элемент:

- 1) главной подгруппы IV группы;
- 2) побочной подгруппы IV группы;
- 3) главной подгруппы VII группы;**
- 4) побочной подгруппы VII группы;

A3. Между атомами элементов с порядковыми номерами 11 и 17 возникает связь:

- 1) металлическая;
- 2) ионная;**
- 3) ковалентная;
- 4) донорно-акцепторная.

A4. Образование химической связи в ионе аммония $\text{NH}_3 + \text{H}^+ = \text{NH}_4^+$ осуществляется:

- 1) по донорно-акцепторному механизму;**
- 2) из-за электростатического притяжения ионов азота и водорода;
- 3) в результате образования общей электронной пары азота и водорода;
- 4) вследствие обмена электронами между молекулой и ионом.

A5. Степень окисления хрома в ионе $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ равна:

- 1) +3;
- 2) +4;
- 3) +5;
- 4) +6.**

A6. Какое из приведенных веществ имеет атомную кристаллическую решетку?

- 1) магний;
- 2) сера;
- 3) нафталин;
- 4) алмаз.**

A7. Аллотропия обусловлена:

- 1) различной массой атомов элементов, образующих вещество;
- 2) многообразием неорганических веществ;
- 3) большим числом химических элементов;
- 4) различным порядком соединения атомов в молекулах кристаллах.**

A8. Число гидроксидов среди перечисленных веществ H_2SO_4 , $\text{Ni}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$, SO_2 , KOH , NaCl , H_3PO_4 равно:

- 1) 5;**
- 2) 2;
- 3) 3;
- 4) 4.

A9. В ряду веществ $\text{NaOH} - \text{Mg}(\text{OH})_2 - \text{Al}(\text{OH})_3$:

- 1) свойства не изменяются т. к. все вещества – гидроксиды металлов одного периода;
- 2) основные свойства усиливаются, так как увеличивается число гидроксогрупп;
- 3) свойства изменяются периодически, так как возрастает заряд ядра атома;
- 4) кислотные свойства усиливаются, так как уменьшается атомный радиус металлов.**

A10. Кислотные свойства наиболее ярко выражены у вещества, формула которого:

- 1) NH_3 ,
- 2) H_2S ,
- 3) HCl** ,
- 4) SiH_4 .

A11. Амфотерными соединениями являются:

- 1) этанол и аммиак;
- 2) аминоуксусная кислота и гидроксид цинка**;
- 3) этиламин и гидроксид натрия;
- 4) анилин и серная кислота.

A12. Хлорид-ионы образуются при диссоциации в водном растворе вещества, имеющего формулу:

- 1) Cl_2 ,
- 2) MgCl_2** ,
- 3) AgCl ,
- 4) CCl_4 .

A13. До конца идет реакция:

- 1) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KCl} \rightarrow$
- 2) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow$**
- 3) $\text{KNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$
- 4) $\text{CuCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow$

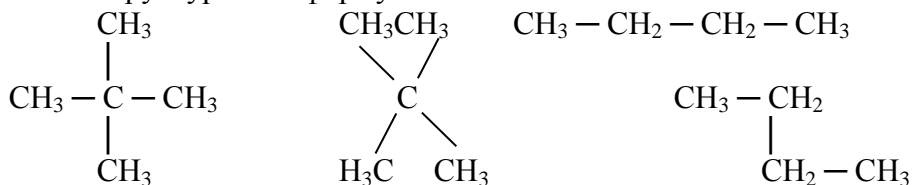
A14. Не является изомером 2-метилгексана

- 1) 3-метилгексан
- 2) 3-этилпентан
- 3) 2,2-диметилпентан
- 4) 2-метилпентан**

A15. Можно ли установить принадлежность вещества к определенному классу по наличию гидроксильной группы в молекуле

- 1) можно для спиртов;
- 2) можно для оснований;
- 3) можно для фенолов;
- 4) нельзя, так как недостаточно данных**.

A16. Данными структурными формулами



изображено:

- 1) четыре гомолога;
- 2) два изомера;
- 3) два гомолога**;
- 4) четыре изомера.

A17. Верны ли следующие суждения об углеводах?

А. И сахароза, и глюкоза дают реакцию серебряного зеркала.

Б. Целлюлоза, в отличие от глюкозы, может гидролизироваться

- 1) верно только А
- 2) верно только Б**
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения не верны

A18. Для приготовления маргарина жидкие масла подвергают:

- 1) гидрированию**;
- 2) галогенированию;
- 3) гидролизу;
- 4) пиролизу.

A19. При полном окислении 1 моль пропана кислородом воздуха образуется:

- 1) 1 моль CO_2 и 1 моль H_2O ;
- 2) 3 моль CO_2 и 4 моль H_2O ;**
- 3) 2 моль CO_2 и 3 моль H_2O ;
- 4) 4 моль CO_2 и 6 моль H_2O ;

A20. Гомологами являются:

- 1) этанол и этилбензол;
- 2) фенол и стирол;
- 3) бензол и толуол;**
- 4) метилбензол и метанол.

A21. В молекуле анилина влияние радикала $-\text{C}_6\text{H}_5$ на группу $-\text{NH}_2$ проявляется в том, что:

- 1) повышается электронная плотность на атоме азота;
- 2) усиливаются основные свойства;
- 3) свойства вещества как основания ослабевают;**
- 4) заметных изменений в свойствах вещества не наблюдаются.

A22. Под первичной структурой белка понимается:

- 1) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи;**
- 2) пространственная конфигурация полипептидной цепи;
- 3) объем, форма и взаимное расположение участков цепи;
- 4) соединение белковых макромолекул.

A23. Горение этиламина сопровождается образованием углекислого газа, воды и:

- 1) аммиака;
- 2) азота;**
- 3) оксида азота (II);
- 4) оксида азота (VI).

A24. С наименьшей скоростью протекает реакция между:

- 1) железным гвоздем и 4%-ным раствором CuSO_4 ;**
- 2) железной стружкой и 4%-ным раствором CuSO_4 ;
- 3) железным гвоздем и 10%-ным раствором CuSO_4 ;
- 4) железной стружкой и 10%-ным раствором CuSO_4 .

A25. Для состояния химического равновесия характерно равенство:

- 1) концентраций исходных веществ и продуктов реакций;
- 2) скоростей прямой и обратной реакции;**
- 3) энергии исходных веществ и продуктов реакций;
- 4) объемов, занимаемых исходными веществами и продуктами реакции.

A26. В уравнении реакции, схема которой:



коэффициент перед формулой восстановителя равен:

- 1) 1;
- 2) 2;
- 3) 8;
- 4) 4.**

A27. Какие ионы могут образовываться при диссоциации $\text{Fe}(\text{OH})_2$?

- 1) Fe^{2+} , OH^- , FeOH^+ ;**
- 2) Fe^{2+} , OH^- ;
- 3) Fe^{2+} ;
- 4) OH^- , FeOH^+ .

A28. Гидролиз протекает при растворении в воде:

- 1) CaBr_2 ;
- 2) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$;
- 3) Na_2SO_4 ;
- 4) AlCl_3 .**

A29. Какой процесс происходит на медном аноде при электролизе раствора бромида натрия?

- 1) Окисление воды;
- 2) окисление ионов брома;
- 3) окисление меди;**
- 4) восстановление меди.

A30. Водород в лаборатории получают по схеме:

- 1) $C + H_2O \xrightarrow{t^0} ;$
- 2) $CH_4 \xrightarrow{t^0} ;$
- 3) $Si + NaOH + H_2O \xrightarrow{t^0} ;$
- 4) $Zn + H_2SO_4(разб) \xrightarrow{t^0} .$**

Часть 2

B1. Установите соответствие между тривиальным и систематическим названием соединений.

ТРИВИАЛЬНОЕ
НАЗВАНИЕ

- А) глицерин
- Б) о-ксилол
- В) дивинил
- Г) изобутан

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ
НАЗВНИЕ

- 1) метилпропан
- 2) этандиол
- 3) пропантриол
- 4) 1,2-диметилбензол
- 5) 1,3-диметилбензол
- 6) бутадиен-1,3

B2. Установите соответствие между названием металла и промышленным электролитическим способом его получения.

МЕТАЛЛ

- А) кальций
хлорида
Б) серебро
нитрата
В) натрий
Г) свинец

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ

- 1) электролиз водного раствора
- 2) электролиз водного раствора
- 3) электролиз расплавленного нитрата
- 4) электролиз расплавленного хлорида

B3. Установите соответствие между двумя солями, отношение которых к гидролизу одинаковое.

ПЕРВАЯ СОЛЬ

- А) сульфат натрия
- Б) хлорид алюминия
- В) ортофосфат цезия
- Г) ацетат аммония

ВТОРАЯ СОЛЬ

- 1) сульфид калия
- 2) сульфид алюминия
- 3) сульфат железа (II)
- 4) нитрат бария

B4. Установите соответствие между простыми веществами и формулами реагентов, с которыми они могут взаимодействовать.

ПРОСТОЕ ВЕЩЕСТВО

- А) Al
- Б) Br₂
- В) S
- Г) H₂

ФОРМУЛЫ РЕАГЕНТОВ

- 1) H₂SO_{4(разб.)}, P
- 2) H₃PO₄, CH₄
- 3) C₂H₄, O₂
- 4) Cu, N₂
- 5) O₂, Al

6) KI, Cl₂

В5. Установите соответствие между названием органического соединения с общей формулой его гомологического ряда.

НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ	ОБЩАЯ ФОРМУЛА РЯДА
А) метилбензол	1) C _n H _{2n+2}
Б) 2,2-диметилпентан	2) C _n H _{2n}
В) циклогексен	3) C _n H _{2n-2}
Г) 1,1-диметилциклогексан	4) C _n H _{2n-4}
	5) C _n H _{2n-6}

В6. Установите соответствие между формулой вещества и продуктом, выделяющимся на аноде при электролизе водного раствора этого вещества.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	АНОДНЫЙ ПРОДУКТ
А) KI	1) кислород
Б) AgF	2) металл
В) FeCl ₂	3) йод
Г) KHCO ₃	4) фтор
	5) углекислый газ
	6) хлор

В7. Установите соответствие между формулой соли и ее типом.

ФОРМУЛА	СОЛЬ
А) K ₄ [Fe(CN) ₆]	1) средняя
Б) NH ₄ SCN	2) кислая
В) Na ₂ HPO ₄	3) основная
Г) (CuOH) ₂ CO ₃	4) комплексная
	5) двойная

В8. Установите соответствие между веществами и числом σ- и π- связей в них.

ВЕЩЕСТВА	ЧИСЛО СВЯЗЕЙ
А) этаналь	1) 9 и 0
Б) бутадиен	2) 6 и 1
В) циклопропан	3) 9 и 2
Г) бутин	4) 8 и 2

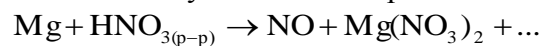
В9. Объём кислорода, который необходим для полного сжигания 4,6 г диметилового эфира, равен _____ л (н.у.). (Запишите число с точностью до сотых.)

В10. 16,8л сероводорода (н.у.) прореагировали без остатка с 221 мл. 12 мас.% раствора едкого натра (плотность 1,131г/мл). Определите, какое соединение образовалось в растворе и рассчитайте его массовую долю в этом растворе.

Часть 3

С1. При сжигании 12,4г органического вещества получено 8,96л углекислого газа, 4,48л азота и 18г воды. Плотность паров этого вещества по воздуху равна 1,07. Установить молекулярную формулу органического вещества.

С2. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции.



Определите окислитель и восстановитель.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа по определению физической подготовленности на поступление граждан Российской Федерации из числа военнослужащих и гражданской молодежи в ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» для обучения курсантами (*далее - Программа*) разработана в соответствии с требованиями приказа Министра обороны Российской Федерации от 15 сентября 2014 года № 670 «О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министра обороны Российской Федерации от 7 апреля 2015 года № 185 «Об утверждении порядка и условий приема в образовательные организации высшего образования, находящиеся в ведении Министерства обороны Российской Федерации», «Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации» (*далее – НФП-2009*), введенного в действие приказом Министра обороны Российской Федерации от 21 апреля 2009 г. № 200 с изменениями в соответствии с приказом Министра обороны Российской Федерации от 31 июля 2013 г. № 560 «О внесении изменений в Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации».

1. ФОРМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАНДИДАТОВ

Вступительные испытания по определению уровня физической подготовленности граждан Российской Федерации из числа военнослужащих и гражданской молодежи (*далее - кандидаты*) представляют собой только практическую сдачу нормативов по 3-4 упражнениям. Согласно ст. 253 НФП-2009, форма определения уровня физической подготовленности кандидатов - экзамен по физической подготовке (*далее - экзамен*).

2. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАНДИДАТОВ

Правила определения уровня физической подготовленности кандидатов установлены в главе 7 «Требования по проверке и оценке состояния физической подготовленности военнослужащих Вооруженных Сил» НФП-2009.

Для кандидатов мужчин определены следующие упражнения:

подтягивание на перекладине;

бег на 100 м;

бег на 3 км.

Для кандидатов женщин определены следующие упражнения:

наклоны туловища вперед;

бег на 100 м;

бег на 1 км.

Кандидаты выполняют упражнения только в спортивной форме. Время на подготовку к экзамену не назначается.

Все физические упражнения, вынесенные на экзамен, выполняются, как правило, в течение одного дня, в следующей последовательности:

упражнения на быстроту,

упражнения на силу,

упражнения на выносливость.

В отдельных случаях, порядок выполнения физических упражнений может быть изменен.

К экзамену допускаются только кандидаты, прошедшие медицинскую комиссию и имеющие допуск врача.

В соответствии с результатами проверки, занесенными в ведомость проверки, оформляется ведомость вступительных испытаний по физической подготовке, которая подписывается председателем и членами подкомиссии. После этого председатель подкомиссии сдает ведомость вступительных испытаний по физической подготовке председателю приемной комиссии. **Результаты оценки уровня физической подготовленности кандидатов доводятся не позднее одного дня после проведения вступительного испытания.** Оценка уровня физической подготовленности учитывается в конкурсном списке.

3. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАНДИДАТОВ ПО ОТДЕЛЬНЫМ УПРАЖНЕНИЯМ

Определение уровня физической подготовленности кандидатов производится согласно правилам, определенных в условиях выполнения отдельных упражнений и главе 7 «Требования по проверке и оценке состояния физической подготовленности военнослужащих Вооруженных Сил» НФП-2009.

Силовые упражнения.

Упражнение 4 (НФП-2009). Подтягивание на перекладине (рис. 1).

Вис (хват сверху, ноги вместе) сгибая руки, подтянуться (подбородок выше перекладины), разгибая руки, опуститься в вис. Положение вися фиксируется.

Разрешается незначительное сгибание и разведение ног.

Запрещается выполнение движений рывком и махом.



Рис. 1. Подтягивание на перекладине

Упражнение 2 (НФП-2009). Наклоны туловища вперед (рис. 2).

Выполняется кандидатами-женщинами.

Лежа на спине, руки за голову, сцепить пальцы в замок, ноги закреплены. Наклонить туловище вперед до касания локтями коленей и возвратиться в исходное положение до касания пола лопатками.

Упражнение выполняется в течение одной минуты.

Разрешается незначительное сгибание ног.



Рис. 2. Наклоны туловища вперед

Упражнение на быстроту.

Упражнение 41 (НФП-2009). Бег на 100 м (рис. 3).

Выполняются с высокого старта по беговой дорожке стадиона или ровной площадке с любым покрытием.

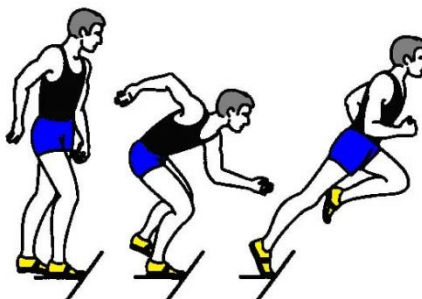




Рис. 3. Бег на 100 метров

Упражнения на выносливость.

Упражнение 45 (НФП-2009). Бег на 1 км (рис. 4).

Упражнение 46 (НФП-2009). Бег на 3 км (рис. 4).

Упражнения 45; 46 проводятся на ровной поверхности с общего или раздельного старта. Старт и финиш, оборудуются в одном месте.



Рис. 4. Бег на 1, 3 километров

4. ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАНДИДАТОВ

Порядок оценки уровня физической подготовленности кандидатов определен в главе 7 «Требования по проверке и оценке состояния физической подготовленности военнослужащих Вооруженных Сил» НФП-2009 и является единым как для кандидатов из числа военнослужащих, так и гражданской молодежи.

Экзамен принимается подкомиссией, в состав подкомиссии назначаются только специалисты физической подготовки: председатель - из числа начальника или его заместителей кафедры физической подготовки вуза. В состав подкомиссии включаются преподаватели кафедры физической подготовки вуза. Состав подкомиссии по оценке уровня физической подготовленности кандидатов, а также дополнительно привлекаемые лица гражданского персонала меняется ежегодно не менее чем на 25 процентов. Председатели подкомиссий вуза назначаются не более чем на два года.

Начисление баллов за выполнение отдельных физических упражнений осуществляется в соответствии с Таблицами начисления баллов согласно приложениям № 14; 15 к ст. 234 НФП-2009.

ТАБЛИЦА
начисления баллов за выполнение упражнений по физической подготовке
(для мужчин)

Выписка из приложения № 14 к ст. 234 НФП-2009

Ед. изм./ баллы	Упражнение № 4 <i>Подтягивание на перекладине</i>	Упражнение № 41 <i>Бег на 100 м</i>	Упражнение № 46 <i>Бег на 3 км</i>
	<i>Кол-во раз</i>	<i>с</i>	<i>мин, с</i>
100	30	11,8	10,30
99	-	-	10,32
98	29	11,9	10,34
97		-	10,35
96	28	12,0	10,38
95		-	10,40
94	27	12,1	10,42
93		-	10,44
92	26	12,2	10,46
91		-	10,48
90	25	12,3	10,50
89		-	10,52
88	24	12,4	10,54
87		-	10,56
86	23	12,5	10,58
85		-	11,00
84	22	12,6	11,04
83		-	11,08
82	21	12,7	11,12
81		-	11,16
80	20	12,8	11,20
79		-	11,24
78	19	12,9	11,28
77		-	11,32
76	18	13,0	11,36
75		-	11,40
74	17	13,1	11,44
73		-	11,48
72	16	13,2	11,52
71		-	11,56
70	15	-	12,00
69		13,3	12,04
68		-	12,08
67		-	12,12
66	14	13,4	12,16
65		-	12,20
64		-	12,24
63		13,5	12,28
62	13	-	12,32
61		-	12,36
60		13,6	12,40
59		-	12,44

Ед. изм./ баллы	Упражнение № 4 <i>Подтягивание на перекладине</i>	Упражнение № 41 <i>Бег на 100 м</i>	Упражнение № 46 <i>Бег на 3 км</i>
	<i>Кол-во раз</i>	<i>с</i>	<i>мин, с</i>
58	12	-	12,48
57		13,7	12,52
56		-	12,56
55		-	13,00
54	11	13,8	13,04
53		-	13,08
52		-	13,12
51		13,9	13,16
50	10	-	13,20
49		-	13,24
48		14,0	13,28
47		-	13,32
46	9	14,1	13,36
45		-	13,40
44		14,2	13,44
43		-	13,48
42	8	14,3	13,52
41		-	13,56
40		14,4	14,00
39		-	14,04
38	7	14,5	14,08
37		-	14,12
36		14,6	14,16
35		-	14,20
34	6	14,7	14,24
33		-	14,28
32		14,8	14,32
31		14,9	14,36
30	5	15,0	14,40
29		15,1	14,44
28		15,2	14,48
27		15,3	14,52
26	4	15,4	14,56
25		15,6	15,00
24		15,8	15,04
23		16,0	15,08
22	3	16,2	15,12
21		16,4	15,16
20		16,7	15,20
19		16,9	15,24
18		17,1	15,28
17		17,3	15,32
16	2	17,5	15,36
15		17,6	15,40
14		17,7	15,44
13		17,8	15,48
12		18,0	15,52

Ед. изм./ баллы	Упражнение № 4 <i>Подтягивание на перекладине</i>	Упражнение № 41 <i>Бег на 100 м</i>	Упражнение № 46 <i>Бег на 3 км</i>
	<i>Кол-во раз</i>	<i>с</i>	<i>мин, с</i>
11		18,1	15,56
10		18,2	16,00
9		18,3	16,06
8		18,4	16,12
7		18,5	16,18
6	1	18,9	16,24

ТАБЛИЦА

**начисления баллов за выполнение упражнений по физической подготовке
(для женщин)**

Выписка из приложения № 15 к ст. 234 НФП-2009

Ед. изм./ баллы	Упражнение № 2 <i>Наклоны туловища из положения лежа за 1 мин</i>	Упражнение № 41 <i>Бег 100 м</i>	Упражнение № 45 <i>Бег 1 км</i>
	<i>Кол-во раз</i>	<i>с</i>	<i>мин, с</i>
100	55	14,8	3,40
99	-	14,9	3,41
98	54	-	3,42
97	-	15,0	3,43
96	53	-	3,44
95	-	15,1	-
94	52	-	3,45
93	-	15,2	-
92	51	-	3,46
91	-	15,3	-
90	50	-	3,47
89	-	15,4	-
88	49	-	3,48
87	-	15,5	-
86	48	-	3,49
85	-	15,6	-
84	47	-	3,50
83	-	15,7	-
82	46	-	3,51
81	-	15,8	-
80	45	-	3,52
79	-	15,9	-
78	44	-	3,53
77	-	16,0	-
76	43	-	3,54
75	-	16,1	-
74	42	-	3,55
73	-	-	-
72	41	16,2	3,56

Ед. изм./ баллы	Упражнение № 2 <i>Наклоны туловища из положения лежа за 1 мин</i>	Упражнение № 41 <i>Бег 100 м</i>	Упражнение № 45 <i>Бег 1 км</i>
	<i>Кол-во раз</i>	<i>с</i>	<i>мин, с</i>
71	-	-	-
70	40	-	-
69	-	16,3	3,57
68	39	-	-
67	-	-	-
66	38	16,4	3,58
65	-	-	-
64	37	-	-
63	-	16,5	3,59
62	36	-	-
61	-	-	-
60	35	16,6	4,00
59	-	-	4,02
58	34	16,7	4,04
57	-	-	4,07
56	33	16,8	4,10
55	-	16,9	4,13
54	32	-	4,16
53	-	17,0	4,19
52	31	17,1	4,22
51	-	17,2	4,25
50	30	-	4,27
49	-	17,3	4,29
48	29	17,4	4,31
47	-	17,6	4,33
46	28	-	4,35
45	-	17,7	4,37
44	27	17,8	4,39
43	-	17,9	4,41
42	26	-	4,43
41	-	18,0	4,45
40	25	18,1	4,47
39	-	-	4,49
38	24	18,2	4,51
37	-	18,3	4,53
36	23	18,4	4,55
35	-	18,5	4,57
34	22	-	4,59
33	-	18,6	5,01
32	21	18,7	5,03
31	-	18,8	5,05
30	20	18,9	5,07
29	-	19,0	5,09
28	19	19,2	5,10
27	-	19,4	5,15
26	18	19,6	5,20

Ед. изм./ баллы	Упражнение № 2 <i>Наклоны туловища из положения лежа за 1 мин</i>	Упражнение № 41 <i>Бег 100 м</i>	Упражнение № 45 <i>Бег 1 км</i>
	<i>Кол-во раз</i>	<i>с</i>	<i>мин, с</i>
25	-	19,8	5,25
24	17	20,0	5,30
23	-	20,2	5,35
22	16	20,4	5,40
21	-	20,6	5,50
20	15	20,8	6,00
19	-	21,0	6,10
18	14	21,1	6,20

Порядок оценки уровня физической подготовленности определен ст. 245 НФП-2009. Оценка уровня физической подготовленности кандидата слагается из количества баллов, полученных им за выполнение всех назначенных физических упражнений при условии выполнения минимального порогового уровня в каждом упражнении, и определяются в соответствии с таблицей оценки физической подготовленности военнослужащих согласно приложению № 16 к ст. 245 НФП-2009.

ТАБЛИЦА
оценки физической подготовленности военнослужащих согласно
приложению № 16 к ст. 245 НФП-2009.

Выписка из приложения № 16 к ст. 245 НФП-2009.

Категории	Пороговый уровень, минимум баллов в одном упражнении	Оценка физической подготовленности		
		В ТРЕХ упражнениях		
		«отл.»	«хор.»	«уд.»
Кандидаты из числа гражданской молодежи и военнослужащих	26	170	150	120

5. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К УРОВНЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАНДИДАТОВ

Если кандидат набирает 245 баллов и более в четырех упражнениях, то его результат при переводе по 100-балльной шкале равняется только 100 баллам.

Требованием, предъявляемым к минимальному уровню физической подготовленности кандидатов является выполнение минимального порогового уровня в одном упражнении – 26 баллов и в сумме по результатам выполнения трех упражнений необходимо набрать 120 баллов.

Согласно ст. 253 НФП-2009 для определения уровня физической подготовленности кандидатов используется таблица перевода суммы, набранных баллов по физической подготовке в 100 бальную шкалу*.

ТАБЛИЦА
перевода суммы, набранных баллов по физической подготовке в 100 бальную шкалу

Сумма баллов за выполнение упражнений по физической подготовке (НФП-2009)	В ТРЕХ упражнениях		
	«удовл.» 120-149	«хор.» 150-169	«отл.» 170 и более
Перевод набранных баллов в 100 бальную шкалу	25 – 54	55 – 74	75 – 100

* Увеличение (уменьшение) суммы баллов за выполнение упражнений по физической подготовке соответствует равному увеличению (уменьшению) количеству баллов по 100 бальной шкале.

Шкала перевода

В трех упражнениях	
Сумма баллов согласно НФП-2009	Перевод набранных баллов в 100 балльную шкалу
195 и более	100
194	99
193	98
192	97
191	96
190	95
189	94
188	93
187	92
186	91
185	90
184	89
183	88
182	87
181	86
180	85
179	84
178	83
177	82
176	81
175	80
174	79
173	78
172	77
171	76
170	75
169	74
168	73
167	72
166	71
165	70
164	69
163	68
162	67
161	66
160	65
159	64
158	63
157	62
156	61
155	60
154	59
153	58
152	57
151	56
150	55
149	54
148	53
147	52
146	51
145	50
144	49
143	48

В трех упражнениях	
Сумма баллов согласно НФП-2009	Перевод набранных баллов в 100 бальную шкалу
142	47
141	46
140	45
139	44
138	43
137	42
136	41
135	40
134	39
133	38
132	37
131	36
130	35
129	34
128	33
127	32
126	31
125	30
124	29
123	28
122	27
121	26
120	25

Если кандидат набирает 195 баллов и более в трех упражнениях, то его результат при переводе по 100-балльной шкале равняется только 100 баллам.

Если кандидат отказывается или не прибывает выполнять упражнение без уважительной причины, то он оценивается на «неудовлетворительно» и получает 0 баллов. Кандидат, не выполнивший назначенное упражнение, оценивается по нему на «неудовлетворительно» - 0 баллов.

При выполнении всех упражнений кандидату дается только одна попытка. Кандидат, выполнивший практический норматив на оценку «неудовлетворительно» или не прошедший пороговый минимум, не имеет права обращаться к председателю или члену комиссии с просьбой о передаче и пересмотре оценки в сторону улучшения. Выполнение физических упражнений в целях улучшения полученной оценки не допускается.

В случае, когда кандидат по состоянию здоровья не может выполнить практический норматив, он обязан немедленно доложить об этом председателю или члену экзаменационной подкомиссии до начала экзамена. В случае, когда кандидат не доложил председателю или члену экзаменационной подкомиссии, о том, что не может сдать экзамен по состоянию здоровья до начала экзамена, а затем выполнил упражнение на оценку «неудовлетворительно» или не прошел пороговый минимум, его результат не подлежат пересмотру с целью повышения оценки или передачи.

Повторное проведение с кандидатом мероприятий профессионального

отбора не осуществляется.

6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАНДИДАТОВ

Форма, порядок, правила и требования вступительных испытаний по определению уровня физической подготовленности кандидатов являются едиными как для кандидатов из числа военнослужащих, так и гражданской молодежи. Вступительные испытания по определению уровня физической подготовленности кандидатов различаются только подбором упражнений и соответственно нормативами для кандидатов мужского и женского пола, представленными в пункте 6 настоящей Программы.

Ведомость результатов проверки по физической подготовке с отметкой о допуске врача, в соответствии с формой № 1, приложения № 8 к ст. 49 НФП-2009 представляет командир учебного подразделения накануне (за 1-2 дня) экзамена председателю подкомиссии.

Проверка абитуриентов по физическим упражнениям проводится при температуре окружающей среды не ниже минус 15°С, не выше плюс 35°С.

При проведении экзамена необходимо обратить особое внимание:

на неукоснительное соблюдение техники безопасности и мер предупреждения травматизма, организацию систематического контроля за личным составом, исключение случаев послабления и формализма;

на качество подготовки учебно-материальной базы и инвентаря к проведению экзамена;

на внешний вид экзаменуемых, качественную спортивную форму и обувь, наличие нагрудных номеров, документов, удостоверяющих личность.