Министерство культуры Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирская государственная консерватория имени М.И. Глинки»

Кафедра гуманитарных дисциплин

УТВЕРЖДЕН
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «Новосибирская
государственная консерватория
имени М.И. Глинки»
«17» июня 2019 г.
Председатель Ученого совета
_____ Ж.А. Лавелина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Физическое развитие музыканта
для обучающихся по направлениям подготовки
53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство
профиль Фортепиано
Квалификация «Артист ансамбля. Концертмейстер. Преподаватель»

53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство
профили Оркестровые струнные инструменты,
Оркестровые духовые и ударные инструменты
Квалификация «Артист ансамбля. Артист оркестра. Преподаватель. Руководитель творческого коллектива»

53.03.03 Вокальное искусство
профиль Академическое пение
Квалификация «Концертно-камерный певец. Преподаватель»

53.03.06 Музыкознание и музыкально-прикладное искусство
профиль Музыкальная педагогика
Квалификация «Преподаватель»

Разработчик:
Гладышев А.В., старший преподаватель

Редактор: М.Ю. Смирнова, специалист по учебно-методической работе

Новосибирск 2019

Паспорт
фонда оценочных средств
по элективной дисциплине по физической культуре и спорту «Физическое развитие музыканта

Перечень формируемых компетенций, этапов их формирования и оценочных средств

Компетенции			
Индекс	Формулировка	Индикаторы достижения компетенции	Этап формирования
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: – методы сохранения и укрепления физического здоровья и уметь использовать их для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; – роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к профессиональной деятельности; – влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; – способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; – правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; Уметь: – организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни; – использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;	Промежуточный (3-7 семестры), итоговый (8 семестр)

		– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; – выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; – выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки; Владеть: – опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием; – способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни; – методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; – методикой повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; – методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.	
Форма оценивания уровня сформированности компетенции – обобщение наблюдений педагога за реализацией индикаторов данной компетенции в ходе занятий по дисциплине.			
Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет в 3-7 семестрах (выполнение контрольных нормативов/реферат)			Контроль работы по освоению компетенции
Форма итоговой аттестации по дисциплине: зачет в 8 семестре (собеседование, тест)			Контроль уровня сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенции:			
Уровень не сформирован	Минимальный	Базовый	Высокий

Не знает: – методы сохранения и укрепления физического здоровья и уметь использовать их для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; – роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к профессиональной деятельности; – влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; – способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; – правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;	*Знает:* – в недостаточном объеме методы сохранения и укрепления физического здоровья и умеет использовать их для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – лишь частично социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; – не в полном объеме роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к профессиональной деятельности; – частично влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; – слабое понимание способов контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; – частичное применение правил и способов планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;	*Знает:* – уверенное знание методов сохранения и укрепления физического здоровья и умеет использовать их для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – в большей степени социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; – в большей степени роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к профессиональной деятельности; – достаточно влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; – хорошее понимание способов контроля не углубленной оценки физического развития и физической подготовленности; – умение применять в достаточном объеме правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;	*Знает:* – методы сохранения и укрепления физического здоровья и уметь использовать их для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; – роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к профессиональной деятельности; – влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; – способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; – правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

Не умеет: – организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни; – использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; – выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; – выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;	*Умеет лишь частично:* – организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни (неправильное распределение нагрузки) – в не достаточной форме использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики (с помощью преподавателя) –слабо выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; – выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки (при помощи преподавателя);	*Умеет:* – правильно организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни. – грамотно использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики (умеет организовывать самостоятельно, лишь с незначительной помощи преподавателя) – самостоятельно выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – правильно и четко преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; –самостоятельно применять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;	*Умеет:* – организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни; – использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; – выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; – выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
Не владеет: – опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием;	*Владеет:* – незначительным опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием;	*Владеет:* –хорошим опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием, умеет применять в профессиональ-	*Владеет:* – опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием;

– способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни; – методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; – методикой повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; – методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.	– не полностью способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни; – низкой методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; –неполной методикой повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; – методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях (при помощи преподавателя).	ной деятельности; – в достаточном объеме способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни; – легко и умеет применять методику самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; – уверенной методикой повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; – методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях (лишь частично при помощи преподавателя).	– способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни; – методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; – методикой повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; – методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.

Шкала оценивания:

Высокий	Отлично (Зачтено)
Базовый	Хорошо (Зачтено)
Минимальный	Удовлетворительно (Зачтено)
Уровень не сформирован	Неудовлетворительно (Не зачтено)

Министерство культуры Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирская государственная консерватория имени М.И. Глинки» Кафедра гуманитарных дисциплин	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту* Физическое развитие музыканта для обучающихся по направлению подготовки: 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство; 53.03.03 Вокальное искусство; 53.03.06 Музыкознание и музыкально-прикладное искусство Курс 4 Семестр 8 **Зав. кафедрой** _____ Фенина Н.Г. **Составитель** _____ Лукьянова А.С. «_____»_____20____ г.

Формы аттестации по итогам дисциплины

Формой аттестации по итогам прохождения студентом элективной дисциплины по физической культуре и спорту «Физическое развитие музыканта» является зачет по окончании 8 семестра.

Аттестация по итогам дисциплины осуществляется в виде собеседования по общим контрольным вопросам и выполнения тестового задания.

Примерный перечень вопросов к итоговому зачету в 8 семестре

1. Что такое физическое развитие?
2. Что такое физическое воспитание?
3. Перечислите методы физического развития?
4. Перечислите методы физического воспитания?
5. Что должен знать студент на базовом уровне?
6. Чем должен владеть студент на минимальном уровне?
7. Что входит в словесный метод физического воспитания?
8. Что входит в наглядный метод физического воспитания?
9. Что входит в практический метод физического воспитания?
10. Перечислите виды самомассажа?
11. Перечислите виды релаксации?

Примерное тестовое задание к итоговому зачету в 8 семестре

1.В концепцию здоровья входит здоровье

а) психическое;
б) тактическое;
в) социальное;
г) соматическое (физическое).

2. К признакам здоровья относятся

а) отсутствие дефектов развития;
б) отсутствие резервных возможностей организма;
в) устойчивость к действию повреждающих факторов;
г) отсутствие заболеваний.

3. Мотивами соблюдения здорового образа жизни могут быть

а) самосохранение;

б) карьера;
в) подчинение правилам культуры и быта;
г) получение удовлетворения от табакокурения.

4. К составляющем здорового образа жизни относятся

а) выбор профессии;
б) рациональное питание;
в) выполнение требования гигиены и закаливания;
г) оптимальную двигательную активность;
д) отказ от вредных привычек;
е) культура сексуального поведения;
ж) организацию рационального режима труда и отдыха.

5. Принципы рационального питания

а) достижение энергетического баланса;
б) сохранение правил хранения продуктов;
в) ритмичность приема пищи;
г) сбалансированность основных пищевых веществ.

6. Значение белков пищи — это

а) обеспечение пластических процессов;
б) транспортировка веществ;
в) защитная функция;
г) растворение витаминов A,D,E,K.

7. Полноценные белки животного происхождения присутствуют в пищевых продуктах

а) макаронах;
б) яйцах;
в) говядине;
г) моркови;
д) молоке.

8. Жиры необходимы человеку, так как они

а) являются источником энергии;
б) в них содержится холестерин, участвующий в образовании клеточных мембран;
в) необходимы при образовании жирорастворимых витаминов;
г) являются основной составляющей гормонов.

9. Пищевым источником углеводов являются

а) хлебобулочные изделия;
б) рыба;
в) конфеты;
г) овощи.

10. Табачный дым содержит более 4000 химических соединений, более сорока из которых являются вредными, такие ка

а) никотин;
б) липиды;
в) цианид;
г) мышьяк.

11. К последствиям курения относят

а) разрушение зубной эмали;
б) заболевание пищеварительного тракта;
в) укрепление сосудов;
г) хронические заболевания дыхательных путей.

12. Сигаретный дым

а) воздействует на слизистую оболочку желудка;
б) вызывает бронхит;
в) увеличивает объем мышечных волокон;
г) вызывает сужение сосудов.

13. При систематическом употреблении алкоголя

а) нарушается функция центральной нервной системы;
б) ухудшается работа важных внутренних органов;
в) ухудшается внимание и память;
г) происходит укрепление иммунитета.

14. В результате приема наркотиков

а) страдает печень;
б) происходит химическая травма нервных клеток;
в) нарушается деятельность почек;
г) происходит укрепление сосудов.

15. Признаками наркомании являются

а) психическое истощение;
б) физическое совершенство;
в) депрессия;
г) бессонница и бледность.

16. При организации режима труда и отдыха необходимо учитывать

а) физические качества;
б) биологические ритмы;
в) чередование физической и умственной работы;
г) часы повышенной индивидуальной работоспособности.

17. Личная гигиена — комплекс мероприятий по уходу за

а) кожей тела;
б) волосами;
в) рабочим кабинетом;
г) одеждой и обувью;
д) полостью рта.

18. Гигиенические требования к одежде направлены на обеспечение

а) нормального кожного дыхания;
б) оптимального уровня температуры тела;
в) достаточного газообмена организма с окружающей средой;
г) закупорки выносящих протоков потовых желез.

19. Гигиенические принципы закаливания

а) систематичность;
б) постепенность;
в) дозированость.

20. Для закаливания используются

а) воздух;
б) вода;
в) ЛФК
г) солнце.

21. Закаливание солнцем способствует

а) повышению тонуса ЦНС;
б) увеличению барьера защитной функции кожи;
в) снижению ЧСС;
г) образованию витамина D.

22. При закаливание воздушные ванны

а) укрепляют сосуды;
б) повышают общий тонус;
в) понижают количество эритроцитов;
г) улучшают обменные процессы.

23. К водным закаливающим процедурам относятся

а) обливание водой;
б) воздушные ванны
в) обтирание влажным полотенцем
г) купание.

24. К способам быстрого снятия стресса относятся

а) отрыв от повседневности;
б) массаж
в) повышение нагрузки на работе;
г) физические упражнения.

25. Общие принципы преодоления стрессов

а) учиться радоваться жизни;
б) стремиться к разумной организованности;
в) будьте пессимистом;
г) регулярно заниматься физическими упражнениями.

26. Двигательная активность человека — это сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в

а) организованных занятиях;
б) период сна;
в) самостоятельных занятиях;
г) повседневной жизни.

27. Среди форм самостоятельных занятий физическими упражнениями выделяют

а) упражнения в течении учебного дня;
б) утреннюю гигиеническую гимнастику;
в) самостоятельные тренировки;
г) групповые занятия с тренером.

28. В комплексы упражнений гигиенической гимнастики следует включать упражнениями

а) с предельными отягощениями;

б) дыхательными;
в) на растяжение мышц;
г) на гибкость.

29. Оптимальный режим двигательной активности студентов для достижения оздоровительного эффекта составляет часов в неделю

а) 1;
б) 2-3;
в) 6-8;
г) 12-14.

Министерство культуры Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирская государственная консерватория имени М.И. Глинки» Кафедра гуманитарных дисциплин	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту*: Физическое развитие музыканта для обучающихся по направлению подготовки: 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство; 53.03.03 Вокальное искусство; 53.03.06 Музыкознание и музыкально-прикладное искусство
	Зав. кафедрой_____ Фенина Н.Г. **Составитель**_____ Лукьянова А.С. «_____»_____20____ г.

Формы промежуточной аттестации по дисциплине в 3-7 семестре

Формой промежуточной аттестации по элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Физическое развитие музыканта» является зачет по окончании 3-7 семестров.

Аттестация по итогам дисциплины осуществляется в виде теста (сдача контрольных нормативов).

Зачетные требования для определения физической подготовленности

Характеристика направлен-	Оценка в очках									
	Женщины					Мужчины				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1 .Тест на скоростно-силовую подготовленность - бег 100 м (сек)	15,7	16,2	17,0	17,9	18,7	13,2	13,6	14,0	14.3	14.6
2.Тест на силовую подготовленность: поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за голо вой (кол-во раз) – мужчины, подтягивание на перекладине (кол-во) раз) - мужчины	60	50	40	30	20	15	12	9	7	5
Прыжок в длину с места	190	180	170	160	150	250	240	230	220	215

Примерный перечень контрольных упражнений для оценки физической подготовленности студентов

1. Сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для женщин – руки на опоре высотой до 50 см).
2. Подтягивание на перекладине (мужчины).
3. Поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (женщины).
4. Прыжки в длину с места.
5. Бег 100 м.
6. Бег:

мужчины - 3 км,

женщины - 2 км (без учета времени).
7. Тест Купера (12-минутное передвижение).
8. Упражнения с мячом.
9. Упражнения на гибкость.
10 Упражнения со скакалкой.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он выполнил индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры; имеет представление о способах контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; знает правила и способы планирования индивидуальных занятий спортом различной целевой направленности.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не выполнил индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры; не имеет представление о способах контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; не знает правила и способы планирования индивидуальных занятий спортом различной целевой направленности.

Примерный перечень тем рефератов по элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Физическое развитие музыканта» для обучающихся, освобожденных от практических занятий.

1. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности.
2. Средства физической культуры в повышении функциональных возможностей организма.
3. Современные популярные оздоровительные системы физических упражнений.
4. Самоконтроль в процессе физического воспитания.
5. Физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
6. Физическая культура в профилактике опорно-двигательного аппарата.
7. Средства и методы воспитания физических качеств.
8. Основы профессионально-прикладной физической подготовки будущего специалиста.
9. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры.
10. Виды массажа.
11. Влияние физических упражнений на мышцы.
12. Закаливание.
13. Здоровый образ жизни.
14. Развитие физических качеств.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он полно раскрыл тему реферата, демонстрируя предусмотренный программой уровень владения предметом; способен давать развёрнутые ответы на вопросы аудитории.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не подготовил реферат; обнаружил значительные пробелы в знаниях основного программного материала.

Рекомендуемая литература

1. Иванков Ч. Т., Литвинов С. А., Стефановский М. В. Организация и проведение студенческих соревнований по культивируемым видам спорта. Учебное пособие. – М.: ВЛАДОС, 2018. – 166 с.
http://www.bibliorossica.com/book.html?search_query=спорт&currbookid=28763&ln=ru

2. Иванков Ч. Т., Литвинов С. А. Технология физического воспитания в высших учебных заведениях. Учебное пособие. – М.: ВЛАДОС, 2015. – 304 с.
http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=24087&search_query=спорт

3. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия. М., 1987.

Профессиональные базы данных

1. База данных с коллекцией изданий Новосибирской консерватории в ЭБС «Библиороссика» http://www.bibliorossica.com/publishers.html#/1714/perPage/10/page/1/sort/1000
2. Комплекс образовательных ресурсов в электронной форме: http://libra.nsglinka.ru/marcweb2/Default.asp
3. Политематическая база данных ЭБС Издательство «Лань» http://e.lanbook.com/
4. Международная база данных музыкальных партитур [International Music Score Library Project (IMSLP)] URL: https://imslp.org/wiki/Main_Page
5. База данных музыкальной библиотеке Stanford University, Digital scores URL: https://library.stanford.edu/music/digital-scores

Информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLibrary.ru https://elibrary.ru
2. Справочная система электронного каталога библиотеки: http://libra.nsglinka.ru/marcweb2/Default.asp
3. Электронный федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам http://window.edu.ru/
5. Электронные информационные ресурсы Российской государственной библиотеки http://www.rsl.ru
6. Электронные информационные ресурсы Российской Национальной библиотеки http://www.nlr.ru

Лицензионное программное обеспечение: Электронная библиотечная система «Библиороссика»; Информационная система «Музыкальная культура Сибири»; АИБС «МАРК-SQL» Internet. Лицензионный договор с ЗАО «НПО “ИНФОРМ-СИСТЕМА”» № 010/2011-М от 08.02.2011.