

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

Кафедра камерного ансамбля, струнного квартета
и концертмейстерского мастерства

УТВЕРЖДЕН

на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «Новосибирская
государственная консерватория
имени М.И. Глинки»

«28» июня 2021 г.

Председатель Ученого совета

_____ Ж.А. Лавелина

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
«ИСПОЛНЕНИЕ КОНЦЕРТНОЙ ПРОГРАММЫ»
ПО РАЗДЕЛУ
ВЫСТУПЛЕНИЕ В СОСТАВЕ КВАРТЕТА (ПО ВИДАМ
ИНСТРУМЕНТОВ: СКРИПКА, АЛЬТ, ВИОЛОНЧЕЛЬ)**

для обучающихся по направлению подготовки
53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство
(профиль подготовки Оркестровые струнные инструменты (по видам
инструментов: скрипка, альт, виолончель))

Квалификация:

**«Артист ансамбля. Артист оркестра. Преподаватель.
Руководитель творческого коллектива»**

Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 4 года

Разработчик:
Кузина М.А., профессор

Редактор:
Смирнова М.Ю., начальник методического отдела

Новосибирск 2021

Паспорт
фонда оценочных средств государственного экзамена
«Исполнение концертной программы» по разделу
ВЫСТУПЛЕНИЕ В СОСТАВЕ КВАРТЕТА (ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ: СКРИПКА, АЛЬТ, ВИОЛОНЧЕЛЬ)
Перечень формируемых компетенций и этапов их формирования

Компетенции			
Индекс	Формулировка	Индикаторы достижения компетенции	Этап формирования
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; – реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком составления плана последовательных шагов для достижения поставленной цели. 	Итоговый (8 семестр)
<p>Форма оценивания уровня сформированности компетенций – обобщение наблюдений педагога за реализацией индикаторов данной компетенции студентом в ходе репетиционного процесса.</p>			
ОПК-2.	Способен воспроизводить музыкальные сочинения, записанные традиционными видами нотации	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционные знаки музыкальной нотации, в том числе нотации в ключах «до»; – приемы результативной самостоятельной работы над музыкальным произведением; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – прочитывать нотный текст во всех его деталях и на основе этого создавать собственную интерпретацию музыкального произведения; – распознавать знаки нотной записи, отражая при воспроизведении музыкального сочинения предписанные 	Итоговый (8 семестр)

		композитором исполнительские нюансы; <i>Владеть:</i> – навыком исполнительского анализа музыкального произведения; – свободным чтением музыкального текста сочинения, записанного традиционными методами нотации.	
Форма оценивания уровня сформированности компетенций – обобщение наблюдений педагога за реализацией индикаторов данной компетенции студентом в ходе репетиционного процесса.			
ПКО-1.	Способен осуществлять музыкально-исполнительскую деятельность solo и в составе ансамблей и (или) оркестров	Знать: – основные технологические и физиологические основы функционирования исполнительского аппарата; – принципы работы с различными видами фактуры; Уметь: – передавать композиционные и стилистические особенности исполняемого сочинения; Владеть: – приемами звукоизвлечения, видами артикуляции, интонированием, фразировкой.	Итоговый (8 семестр)
Форма оценивания уровня сформированности компетенций – качество исполнения концертной программы в части реализации индикаторов данной компетенции.			
ПКО-2.	Способен создавать индивидуальную художественную интерпретацию музыкального произведения	Знать: – историческое развитие исполнительских стилей; – музыкально-языковые и исполнительские особенности инструментальных произведений различных стилей и жанров; – специальную учебно-методическую и исследовательскую литературу по вопросам музыкально-инструментального искусства; Уметь: – осознавать и раскрывать художественное содержание музыкального произведения, воплощать его в звучании музыкального инструмента; Владеть: – навыками конструктивного критического анализа проделанной работы.	Итоговый (8 семестр)
Форма оценивания уровня сформированности компетенций – качество исполнения концертной программы в части реализации индикаторов данной компетенции.			
ПКО-3.	Способен проводить	Знать:	Итоговый

	<p>репетиционную сольную, репетиционную ансамблевую и (или) концертмейстерскую и (или) репетиционную оркестровую работу</p>	<p>– методику сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы; – средства достижения выразительности звучания музыкального инструмента; Уметь: – планировать и вести сольный, ансамблевый и (или) концертмейстерский и (или) оркестровый репетиционный процесс; – совершенствовать и развивать собственные исполнительские навыки; Владеть: – навыком отбора наиболее эффективных методов, форм и видов сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы, профессиональной терминологией.</p>	(8 семестр)
<p>Форма оценивания уровня сформированности компетенций – обобщение наблюдений педагога за реализацией индикаторов данной компетенции в репетиционном процессе, в исполнении концертной программы.</p>			
<p>Комплексное оценочное средство: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена «Исполнение концертной программы» по разделу ВЫСТУПЛЕНИЕ В СОСТАВЕ КВАРТЕТА (ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ: СКРИПКА, АЛЬТ, ВИОЛОНЧЕЛЬ) в составе ГИА выпускников</p>			<p>Контроль итогового уровня сформированности компетенций</p>

Уровни сформированности компетенции:			
Уровень не сформирован	Минимальный	Базовый	Высокий
<p><i>Не знает:</i> – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; – традиционные знаки музыкальной нотации, в том</p>	<p><i>Знает лишь частично:</i> – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; – традиционные знаки музыкальной нотации, в том числе нотации в ключах «до»;</p>	<p><i>Знает в достаточной степени, в целом ориентируется:</i> – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; – традиционные знаки музыкальной нотации, в том числе нотации в ключах «до»;</p>	<p><i>Знает в полной мере:</i> – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; – традиционные знаки музыкальной нотации, в том числе нотации в ключах «до»; – приемы результативной</p>

<p>числе нотации в ключах «до»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемы результативной самостоятельной работы над музыкальным произведением; – основные технологические и физиологические основы функционирования исполнительского аппарата; – принципы работы с различными видами фактуры; – историческое развитие исполнительских стилей; – музыкально-языковые и исполнительские особенности инструментальных произведений различных стилей и жанров; – специальную учебно-методическую и исследовательскую литературу по вопросам музыкально-инструментального искусства; – методику сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы; – средства достижения выразительности звучания музыкального инструмента; 	<ul style="list-style-type: none"> – приемы результативной самостоятельной работы над музыкальным произведением; – основные технологические и физиологические основы функционирования исполнительского аппарата; – принципы работы с различными видами фактуры; – историческое развитие исполнительских стилей; – музыкально-языковые и исполнительские особенности инструментальных произведений различных стилей и жанров; – специальную учебно-методическую и исследовательскую литературу по вопросам музыкально-инструментального искусства; – методику сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы; – средства достижения выразительности звучания музыкального инструмента; 	<ul style="list-style-type: none"> – приемы результативной самостоятельной работы над музыкальным произведением; – основные технологические и физиологические основы функционирования исполнительского аппарата; – принципы работы с различными видами фактуры; – историческое развитие исполнительских стилей; – музыкально-языковые и исполнительские особенности инструментальных произведений различных стилей и жанров; – специальную учебно-методическую и исследовательскую литературу по вопросам музыкально-инструментального искусства; – методику сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы; – средства достижения выразительности звучания музыкального инструмента; 	<p>самостоятельной работы над музыкальным произведением;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные технологические и физиологические основы функционирования исполнительского аппарата; – принципы работы с различными видами фактуры; – историческое развитие исполнительских стилей; – музыкально-языковые и исполнительские особенности инструментальных произведений различных стилей и жанров; – специальную учебно-методическую и исследовательскую литературу по вопросам музыкально-инструментального искусства; – методику сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы; – средства достижения выразительности звучания музыкального инструмента;
<p><i>Не умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, 	<p><i>Умеет лишь частично:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, 	<p><i>Умеет в достаточной степени:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, 	<p><i>Умеет в полной мере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств,

<p>личностных возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; – прочитывать нотный текст во всех его деталях и на основе этого создавать собственную интерпретацию музыкального произведения; – распознавать знаки нотной записи, отражая при воспроизведении музыкального сочинения предписанные композитором исполнительские нюансы; – передавать композиционные и стилистические особенности исполняемого сочинения; – осознавать и раскрывать художественное содержание музыкального произведения, воплощать его в звучании музыкального инструмента; – планировать и вести сольный, ансамблевый и (или) концертмейстерский и (или) оркестровый репетиционный процесс; – совершенствоваться и развивать собственные исполнительские навыки; 	<p>личностных возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; – прочитывать нотный текст во всех его деталях и на основе этого создавать собственную интерпретацию музыкального произведения; – распознавать знаки нотной записи, отражая при воспроизведении музыкального сочинения предписанные композитором исполнительские нюансы; – передавать композиционные и стилистические особенности исполняемого сочинения; – осознавать и раскрывать художественное содержание музыкального произведения, воплощать его в звучании музыкального инструмента; – планировать и вести сольный, ансамблевый и (или) концертмейстерский и (или) оркестровый репетиционный процесс; – совершенствоваться и развивать собственные исполнительские навыки; 	<p>личностных возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; – прочитывать нотный текст во всех его деталях и на основе этого создавать собственную интерпретацию музыкального произведения; – распознавать знаки нотной записи, отражая при воспроизведении музыкального сочинения предписанные композитором исполнительские нюансы; – передавать композиционные и стилистические особенности исполняемого сочинения; – осознавать и раскрывать художественное содержание музыкального произведения, воплощать его в звучании музыкального инструмента; – планировать и вести сольный, ансамблевый и (или) концертмейстерский и (или) оркестровый репетиционный процесс; – совершенствоваться и развивать собственные исполнительские навыки; 	<p>личностных возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; – прочитывать нотный текст во всех его деталях и на основе этого создавать собственную интерпретацию музыкального произведения; – распознавать знаки нотной записи, отражая при воспроизведении музыкального сочинения предписанные композитором исполнительские нюансы; – передавать композиционные и стилистические особенности исполняемого сочинения; – осознавать и раскрывать художественное содержание музыкального произведения, воплощать его в звучании музыкального инструмента; – планировать и вести сольный, ансамблевый и (или) концертмейстерский и (или) оркестровый репетиционный процесс; – совершенствоваться и развивать собственные исполнительские навыки;
<p><i>Не владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком составления плана 	<p><i>Владеет лишь частично:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком составления плана 	<p><i>Владеет в достаточной степени:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком составления плана 	<p><i>Владеет в полной мере и свободно применяет:</i></p>

<p>последовательных шагов для достижения поставленной цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком исполнительского анализа музыкального произведения; – свободным чтением музыкального текста сочинения, записанного традиционными методами нотации; – приемами звукоизвлечения, видами артикуляции, интонированием, фразировкой; – навыками конструктивного критического анализа проделанной работы; – навыком отбора наиболее эффективных методов, форм и видов сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы, профессиональной терминологией. 	<p>последовательных шагов для достижения поставленной цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком исполнительского анализа музыкального произведения; – свободным чтением музыкального текста сочинения, записанного традиционными методами нотации; – приемами звукоизвлечения, видами артикуляции, интонированием, фразировкой; – навыками конструктивного критического анализа проделанной работы; – навыком отбора наиболее эффективных методов, форм и видов сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы, профессиональной терминологией. 	<p>последовательных шагов для достижения поставленной цели.</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком исполнительского анализа музыкального произведения; – свободным чтением музыкального текста сочинения, записанного традиционными методами нотации; – приемами звукоизвлечения, видами артикуляции, интонированием, фразировкой; – навыками конструктивного критического анализа проделанной работы; – навыком отбора наиболее эффективных методов, форм и видов сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы, профессиональной терминологией. 	<ul style="list-style-type: none"> – навыком составления плана последовательных шагов для достижения поставленной цели; – навыком исполнительского анализа музыкального произведения; – свободным чтением музыкального текста сочинения, записанного традиционными методами нотации; – приемами звукоизвлечения, видами артикуляции, интонированием, фразировкой; – навыками конструктивного критического анализа проделанной работы; – навыком отбора наиболее эффективных методов, форм и видов сольной, ансамблевой и (или) концертмейстерской и (или) оркестровой репетиционной работы, профессиональной терминологией.
---	---	---	---

Шкала оценивания:

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

<p>Министерство культуры Российской Федерации</p> <p>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирская государственная консерватория имени М.И. Глинки»</p> <p>Кафедра камерного ансамбля, струнного квартета и концертмейстерского мастерства</p>	<p>Программа государственного экзамена «Исполнение концертной программы» по разделу ВЫСТУПЛЕНИЕ В СОСТАВЕ КВАРТЕТА (ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ: СКРИПКА, АЛЬТ, ВИОЛОНЧЕЛЬ)</p> <p>по направлению подготовки 53.03.02 Музыкально- инструментальное искусство (профиль подготовки Оркестровые струнные инструменты (по видам инструментов: скрипка, альт, виолончель))</p> <p>Курс <u>4</u> Семестр <u>8</u></p> <p>Составители _____ Кузина М.А., Смирнова М.Ю. « _____ » _____ 20____ г.</p>
--	---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН
«ИСПОЛНЕНИЕ КОНЦЕРТНОЙ ПРОГРАММЫ»
ПО РАЗДЕЛУ
ВЫСТУПЛЕНИЕ В СОСТАВЕ КВАРТЕТА (ПО ВИДАМ
ИНСТРУМЕНТОВ: СКРИПКА, АЛЬТ, ВИОЛОНЧЕЛЬ)**

Государственный экзамен по данному разделу представляет собой исполнение одного квартетного произведения целиком. Во время исполнения квартета на государственном экзамене возможна смена исполнительских функций (1-й и 2-й скрипки).

Примерные программы

Первый вариант:

1. Шостакович Д. Квартет № 3 для двух скрипок, альты и виолончели.

Второй вариант:

2. Григ Э. Квартет для двух скрипок, альты и виолончели.

Третий вариант:

3. Бородин А. Квартет № 2 для двух скрипок, альты и виолончели.

<p>Министерство культуры Российской Федерации</p> <p>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирская государственная консерватория имени М.И. Глинки»</p> <p>Кафедра камерного ансамбля, струнного квартета и концертмейстерского мастерства</p>	<p>Программа государственного экзамена «Исполнение концертной программы» по разделу ВЫСТУПЛЕНИЕ В СОСТАВЕ КВАРТЕТА (ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ: СКРИПКА, АЛЬТ, ВИОЛОНЧЕЛЬ)</p> <p>по направлению подготовки 53.03.02 Музыкально- инструментальное искусство (профиль подготовки Оркестровые струнные инструменты (по видам инструментов: скрипка, альт, виолончель))</p> <p>Курс <u>4</u> Семестр <u>8</u></p>
	<p>Составители _____ Кузина М.А., Смирнова М.Ю.</p> <p>« _____ » _____ 20 ____ г.</p>

Рекомендуемая литература

1. Аржемов К. Избранные сочинения К. Дебюсси в классе камерного и фортепианного ансамблей // Камерный ансамбль. Педагогика и исполнительство. – М.: Музыка, 1979.
2. Бобровский В.П. Камерные инструментальные ансамбли Д. Шостаковича. - М., 1961.
3. Бочарникова В.С. Квартетное творчество Д. Д. Шостаковича: автореф. дис. ... канд. искусствоведения. – СПб., 2010.
4. Гинзбург Л. О работе над музыкальным произведением. Методический очерк. Изд. 3-е, доп. – М., 1968.
5. Готлиб А. Искусство ансамбля // Сов. музыка. – 1967. – № 2.
6. Готлиб А. Основы ансамблевой техники. – М., Музыка, 1971.
7. Готлиб А. Фактура и тембр в ансамблевом произведении // Музыкальное исполнительство. – Вып. 9. – М., 1976. – С. 106–139.
8. Давидян Р. Квартетное искусство: Проблемы исполнительства - теоретические основы, практический опыт: 2-е изд. – М.: Музыка, 1994. с.
9. Дехтяренко Е.В. Квартеты Д. Д. Шостаковича. Стиль и исполнительские принципы: автореф. дис. ... канд. искусствоведения : 17.00.02 / Дехтяренко Евгения Витальевна ; Магнитог. гос. консерватория (акад.) им. М. И. Глинки. - Магнитогорск, 2009.
10. Долгов П.Н. Смычковые квартеты Бетховена. – М.: Музыка, 1980.
11. Жук И. Размышляя о квартетном исполнительстве... (Записал К. Иванов) // Сов. музыка. – 1973. – № 12.
12. Как исполнять Бетховена. – М.: Классика – XXI, 2005.
13. Как исполнять Гайдна. – М.: Классика – XXI, 2007.
14. Как исполнять импрессионистов. – М.: Классика – XXI, 2008.
15. Как исполнять Моцарта. – М.: Классика – XXI, 2004.
16. Как исполнять Рахманинова. – М.: Классика – XXI, 2007.

17. Камерный ансамбль. Педагогика и исполнительство / Ред. и сост. К.Х. Аржемов. – М.: Музыка, 1979.
18. Крейн Ю. Камерно-инструментальные ансамбли Дебюсси и Равеля. - М., 1970.
19. Купровская Е.О. Камерная инструментальная музыка Эдисона Денисова // Музыка в системе культуры: Науч. вестник Урал. консерватории. – Вып. 7: Актуальные проблемы ансамблевого исполнительства и педагогики. – Екатеринбург: УГК, 2013. – С. 66-80.
20. Матвеева Н. Вопросы ритма в камерно-ансамблевом исполнительстве // Камерный ансамбль: Сб. трудов преп. консерватории. – Н.Новгород, 2002. – С. 95-114.
21. Польская И.И. Камерный ансамбль: История, теория, эстетика: моногр.. - Харьков, 2001.
22. Прокопчук А.В. Квартетное творчество композиторов Беляевского кружка: историческое значение, преломление художественных тенденций эпохи: автореф. дис... канд. искусствоведения. – Владивосток, 2006.
23. Раабен Л. Квартет имени Глазунова // Сов. музыка. – М., 1959. – № 4.
24. Раабен Л. Н. Инструментальный ансамбль в русской музыке. – М.: Музгиз, 1961.
25. Раабен Л.Н. Камерная инструментальная музыка первой половины XX века: Страны Европы и Америки. – Л.: Сов. композитор, 1986.
26. Роллан Р. Последние квартеты Бетховена. – Л., 1979.
27. Синявская Л.П. Струнный квартет в русской музыке: 1790 -1860 годы. На исторических путях отечественной инструментально-симфонической культуры. – Екатеринбург: Урал. гос. консерватория, 2004.
28. Сорокер Я. Камерно-инструментальные ансамбли С. Прокофьева. -М., 1973.
29. Торджян Х. Квартет имени Комитаса // Сов. музыка. – 1939. – № 1.
30. Фельдгун Г. Г. История западноевропейского смычкового квартета (от истоков до начала XIX века): Учеб. пособие по курсу "История смычкового искусства" / Новосиб. гос. консерватория им. М.И. Глинки. – Новосибирск, 2000.
31. Цахер И.О. Поздние квартеты Бетховена: Особенности драматургии. – М.: Музыка, 1997.
32. Ямпольский И. Квартет имени Вильема // Сов. музыка. – 1936. – № 8.

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Аудио- и видео-записи квартетов в исполнении известных коллективов (фонотека).
2. Видеозаписи концертов струнных квартетов на сцене НГК (фонотека).

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.