

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»**

**УТВЕРЖДЕНО
В СОСТАВЕ ОПОП**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Техника и технология художественных материалов»**

Направление 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки "Изобразительное искусство"

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Владикавказ 2017

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 г. № 1426, учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Изобразительное искусство, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 27.04.2017 г., протокол № 11.

Составитель: старший преподаватель Асаева А.Р.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
изобразительного искусства

(протокол № 10 от 08. 06. 2017 г.)

Зав. кафедрой: Ш.Е. Бедоев

Одобрена советом факультета искусств

(протокол № 12 от 03. 07. 2017 г.)

Председатель совета факультета искусств: Э.Ю. Галазов

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108) (ДО)

	Очная форма обучения
Курс	2
Семестр	3
Лекции	18
Практические (семинарские) занятия	18
Лабораторные занятия	-
Консультации	
Итого аудиторных занятий	36
Самостоятельная работа	72
Курсовая работа	-
Форма контроля	
Экзамен	
Зачет	3 семестр

2. Цели изучения дисциплины:

формирование у студентов представлений об основах техники и технологии художественных материалов, общетеоретических положениях и особенностях различных стилевых течений в живописи; ознакомление с историей изобразительного искусства в ее современном состоянии.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина Б1.В.03. «Техника и технология художественных материалов» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), вариативной части.

Предварительные компетенции:

Приступая к изучению дисциплины, студент должен обладать следующими знаниями, умениями и компетенциями:

- владеть навыками работы с научной литературой, составления плана реферата и его написания, грамотного ведения дискуссии; способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- знать основные категории и понятия данной науки, процессов и состояний, техники и технологии художественных материалов
- иметь представление о современном состоянии изобразительного искусства и о технологиях в области художественной деятельности;
- иметь представление о роли эстетического вкуса в художественной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- общетеоретические положения о художественных особенностях различных стилевых течениях в живописи;

-знать основные положения в области копийной деятельности и иметь представление о художественных материалах;

Уметь:

- на практике применять полученные теоретические знания в своем творчестве и профессиональной деятельности;
- последовательно и планомерно вести работу над картиной, соблюдать технологические приемы в создании картины;

Владеть:

- практическими навыками проведения подготовительного процесса при создании картины и методиками работы с изобразительным и текстовым материалом;
- навыками различных методик грунтовки холста и подготовки ее к работе.

Формируемые компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию - ОК–6;
способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся - ПК–9.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины))

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций
ОК- 6	способность к самоорганизации и самообразованию
ПК – 9	способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть

ОК- 6	<p>-методические приемы обучения изобразительному искусству, сущность и структуру образовательных процессов;</p> <p>-общетеоретические положения о художественных особенностях различных стилевых течениях в живописи;</p> <p>- знать основные категории и понятия данной науки, процессов и состояний, техники и технологии художественных материалов;</p> <p>-о роли эстетического вкуса в художественной деятельности.</p>	<p>-последовательно и планомерно вести работу над картиной, соблюдать технологические приемы в создании картины;</p> <p>-проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим особенностям и законам изобразительного искусства.</p>	<p>-навыками различных методик грунтовки холста и подготовки ее к работе;</p> <p>-практическими навыками проведения подготовительного процесса при создании картины и методиками работы с изобразительным и текстовым материалом;</p> <p>-способами ориентации в профессиональных источниках информации (сайты, образовательные порталы ит.д.) и способами проектной и инновационной деятельности в образовании.</p>
ПК – 9	<p>-сущность образовательных процессов и тенденции развития мирового историко-педагогического процесса в условиях поликультурного общества;</p> <p>-методы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;</p> <p>-основные положения в области копийной деятельности и иметь представление о художественных материалах.</p>	<p>-на практике применять полученные теоретические знания в своем творчестве и профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач, системно анализировать и выбирать образовательные концепции;</p> <p>использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы.</p>	<p>- навыками работы с научной литературой, составления плана реферата и его написания, грамотного ведения дискуссии;</p> <p>способностями к анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</p> <p>-способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды.</p>

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

№ неде ли	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Лит-ра
		л	пр	Содержание	Часы		
	1 семестр						
1	Лекция. «Техника и технология живописных материалов». Изобразительное искусство как наука и как практическая деятельность. История развития техники и технологии живописи.	1	1	Знакомство с различными живописными материалами (акварель, гуашь, акрил, темпера).	3	Устный опрос.	[1-7]
2	Грунты для живописи. Назначение грунтов для масляной живописи. Виды грунтов и их особенности.	1	1	Знакомство с технологией клеевых грунтов и апробация грунтовочных составов.	6	Устный опрос.	[11,12]
3	Лекция. Клеевые, эмульсионные, полумасляные и масляные грунты. Положительные и отрицательные показатели грунтов.	1	1	Эмульсионный грунт и поэтапная грунтовка основы под масляную живопись.	5	Устный опрос, реферат.	[1-8]
4	Грунт для твердых основ. Толстослойный грунт-левкас и его особенности. Положительные и отрицательные показатели левкаса.	1	1	Полумасляные и масляные грунты и приготовление грунтовых составов.	6	Устный опрос.	[1-5]
5	Лекция. Материалы для основы под масляную живопись. Холст, картон, дерево, фанера и металлы.	1	1	Изучение условий выдержки грунтованных холстов.	4	Устный опрос.	[11,14]
6	Материалы для грунтов. Техники и технология грунтовки и методика приготовления грунтовых	1	1	Изготовление подрамников под масляную живопись.	4	Устный опрос, доклад.	[1-8]

	масс.						
7	Лекция. Виды и материалы для грунтов. Рыбий клей, желатин и фотожелатин и характеристика составов.	1	1	Выбор материала для грунтов с дальнейшей апробацией всех приготовленных составов.	5	Устный опрос.	[11,12]
8	Искусственный клей. Клей растительного и животного происхождения: желатин, столярный клей, казеин, мука и крахмал.	1	1	Приготовление грунтовочного состава из желатина для проклейки холста.	6	Устный опрос.	[11,12]
9	Текущий контроль успеваемости	—					
	Первая рубежная контрольная работа	—				Тест	
10	Лекция. Растительные масла, применяемые в грунтах. Грунтовые составы и пластификаторы: мед, глицерин, касторовое масло.	1	1	Подбор материала для работы масляными красками (палитра, кисти, краски и мастехин).	3	Устный опрос.	[11]
11	Лекция. Консервирующие вещества и приготовление грунтовых составов. Технологии грунтовых смесей.	1	1	Приобретение материала для основы под масляную живопись (лен, бязь и т.д.)	4	Устный опрос.	[11,12]
12	Рецептура грунтов и приготовление грунтовых составов. Клеевые растворы, эмульсионные составы, масляные составы. Таблица грунтовых составов. Процесс грунтовки холста. Сушка грунтовых слоев.	1	1	Проклейка различных основ небольшого размера написания этюдов и эскизов.	4	Устный опрос, реферат.	[1-9]
13	Требования предъявляемые к грунтованным холстам и проверка основных показателей их качества.	1	1	Изучение технологии приготовления левкаса (толстослойный грунт) для грунтовки твердых основ.	5	Устный опрос.	[1-9]

14	Красящие вещества и их виды. Художественные краски, красящие и связующие вещества.	1	1	Изучение способов ухода за материалами для работы масляными красками (палитра, кисти).	2	Устный опрос.	[11,12]
15	Органические пигменты. Естественные и искусственные красители. Красители для приготовления масляных красок. Красители для акварельных и гуашевых красок.	1	1	Изучение свойств и особенностей масляных красок.	3	Устный опрос, презентация.	[11,12]
16	Неорганические пигменты. Краски-лаки как неорганический субстрат. Применение пигментов в изготовлении живописных красок.	1	1	Изучение основных приемов работы масляными красками (подмалевок, лессировка и т.д.)	3	Устный опрос.	[1-17]
17	Свойства и особенности художественных красок. Пожухание, растрескивание - кракелюр. Связующие вещества. Лаки как растворы смол и их применение. Применение лаков при работе масляными красками.	1	1	Изучение технологии приготовления растворов (разбавителей) для работы масляными красками.	3	Устный опрос, реферат.	[1-5]
18	Виды живописи. Энкаустика. Техника, технология и основа для восковой живописи.	1	1	Изучение техники и технологии восковой живописи-энкаустики.	3	Устный опрос.	[11,17]
19	Фреска как вид настенной монументальной живописи. Основа для монументальной живописи. Техника и технология фресковой живописи.	1	1	Изучение технологии и техники грунтовки твердых материалов для фресковой живописи.	3	Устный опрос.	[11,15]
20	Текущий контроль успеваемости	—					
	Вторая рубежная контрольная работа	—				Тест	
	Итого	18	18		72		

6.Образовательные технологии

Практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Используются интерактивные методы обучения: творческие задания, разработка проектов, круглые столы, беседа, дискуссия, просмотр обучающих фильмов, использование отдельных компьютерных программ и мультимедийных курсов, в качестве компонента учебной программы, презентация с использованием интерактивной доски, презентация.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа необходима не только для освоения дисциплины «Техника и технология художественных материалов», но и для формирования навыков самостоятельной работы, как в учебной, так и профессиональной деятельности. Каждый студент учится самостоятельному решению проблем, нахождению оригинальных творческих решений.

Самостоятельная работа выполняется обучающимися с использованием предложенной им методической литературы и необходимых дидактических материалов, что позволяет облегчить работу и совершенствовать ее качество.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию.

Формами текущего контроля выступают опросы на семинарских и практических занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В

течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Примерная тематика рефератов, докладов.

3 семестр

1. Основные виды древнеегипетских рисунков и росписей.
2. Зевксис и его вклад в изобразительное искусство Древней Греции.
3. Леонардо да Винчи и его вклад в технику и технологию живописи.
4. Настенная монументальная живопись эпохи Ренессанса.
5. Живопись европейских школ. Техника и технология живописи во Франции.
6. Техника живописи в работах импрессионистов.
7. Академическая живопись и техника исполнения работы.
8. Основы для живописных работ в середине XIX века.
9. Фаюмский портрет. Древняя восковая живопись.
10. Серов и академическая живопись.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат относится к жанрам научного стиля речи, вследствие чего сохраняет все качества, присущие этому стилю:

а) объективность, которая проявляется в изложении разных точек зрения на проблему, в отсутствии субъективизма при передаче содержания, в безличности языкового выражения, в сосредоточенности на предмете высказывания;

б) логичность, которая проявляется в последовательности и непротиворечивости изложения и создается с помощью особых синтаксических конструкций (сложные предложения с придаточным причины, условия, следствия, предложения с вводными словами, указывающими на способы оформления мыслей и порядок их следования: во-первых, во-вторых, наконец, следовательно, итак и др., с помощью типичных средств межфразовой связи (повторы, синонимы);

в) доказательность – научная речь состоит из цепочки рассуждений, аргументации определенных положений и гипотез;

г) точность, которая достигается использованием терминов, однозначных слов, четким оформлением синтаксических связей слов с ясной внутренней семантической связью;

д) обобщенность и отвлеченность (абстрагирование), которые проявляются в отборе слов (преобладание имен существительных над

глаголами, общенаучные слова, имена существительные с абстрактным значением, конкретные существительные в абстрактном значении), в употреблении форм слова (возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида: предполагается, основывается, рассматривается и др.), в использовании синтаксических конструкций (неопределенно-личные предложения, страдательные обороты);

е) насыщенность фактической информацией.

Обладая всеми признаками научного стиля, реферат относится к вторичным текстам и вследствие этого обладает всеми признаками вторичного текста: в частности, при создании вторичного текста происходит смена автора и смена коммуникативной цели.

Можно выделить основные жанровые черты реферата:

- его содержание полностью зависит от содержания первичного текста;
- основная смысловая информация передается в реферате без искажений и субъективных оценок;
- реферату присуща высокая степень информативности при ограниченном объеме;
- он характеризуется постоянством структуры;
- в реферате широко используется цитирование, т. е. перенесение в текст реферата формулировок исходного текста;
- читательская аудитория реферата может быть существенно шире аудитории первичного текста, так как реферат может быть использован читателями всех категорий с целью получения наиболее существенной информации. В том числе реферат может быть предназначен и для индивидуального пользования.

Главная задача автора реферата – оценить информацию с точки зрения ее важности, при необходимости переформулировать ее, представив в более емкой форме, обобщить некоторые положения, исключить второстепенные моменты и представить все остальное в виде текста определенной структуры.

В структуре реферата выделяются следующие обязательные части:

- *введение* (здесь необходимо сформулировать актуальность рассматриваемой проблемы, указать степень ее разработанности),
- *основная часть* (разделяемая на главы и параграфы; каждая глава должна содержать самостоятельные комментарии и заканчиваться промежуточными выводами),
- *заключение* (здесь должны быть сформулированы выводы по разделам и работе в целом; могут быть отражены перспективы дальнейшего

изучения проблемы, связь с практикой; заключение не должно носить характер краткого пересказа работы, в нем должны быть представлены итоговые результаты, которые могут быть оформлены в виде пронумерованных абзацев, их последовательность определяется логикой построения работы),

- алфавитный *список использованной литературы и Интернет-ресурсов*, оформленных в соответствии с требованиями.

Если это необходимо, работа может содержать *приложение* (схемы, таблицы, графики и т.п.).

Рекомендации по оформлению рефератов

Рефераты оформляются в виде рукописи, излагающей постановку проблемы, содержание исследования и его основные результаты. Текст реферата должен демонстрировать:

- знакомство автора с основной литературой вопроса;
- умение выделить проблему и определить методы ее решения;
- умение последовательно изложить существо рассматриваемых вопросов;
- владение соответствующим понятийным и терминологическим аппаратом;
- приемлемый уровень языковой грамотности, включая владение функциональным стилем изложения.

Реферат должен иметь следующую структуру: титульный лист, оглавление, введение, главы, параграфы, заключение, список используемой литературы, при необходимости – приложения. Номера присваиваются всем страницам, начиная с титульного листа, нумерация страниц проставляется со второй страницы.

Титульный лист реферата должен содержать название факультета, направления подготовки бакалавра, название темы, фамилию, имя, отчество автора, фамилию, инициалы научного руководителя, год выполнения.

Оглавление представляет собой составленный в последовательном порядке список всех заголовков разделов работы с указанием страниц, на которых соответствующий раздел начинается.

Методические указания по подготовке к семинарским и практическим занятиям.

Подготовка к семинарским занятиям предполагает, что студент будет руководствоваться следующими рекомендациями:

- При работе над конкретной темой обратите внимание на степень доступности для вас базовых учебников, учебных пособий, указанных в списке рекомендованной учебной и универсально-справочной литературы. В интересах доступности литературы, при подготовке к семинарам, указана широкая подборка журналов по каждой теме, а также Internet-ресурсы, имеющие электронные издания. Кроме того, обязательно используйте справочные издания (словари, энциклопедии).

- Приступая к работе над новой темой семинара, необходимо изучить содержание и объема ключевых понятий. Желательно отразить основное содержание каждой статьи в тетради, дефиниции выписать и заучить.

- При работе с текстами, необходимо обращаться к справочной литературе универсального характера, поскольку в текстах встречается очень много новых слов, значение которых оказывается, с одной стороны, принципиально важным для адекватного понимания текста, а с другой, имеет непреходящее значение для расширения своего горизонта культуры.

- Следующим шагом является изучение основного списка литературы, с обязательным составлением краткого плана-конспекта каждого источника. Важным моментом является поэтапное прочтение всей рекомендованной литературы, поскольку в ней содержится большой объем нового для студента материала, без ознакомления с которым невозможно полноценное освоение темы.

- Уяснение связи изучаемой темы с уже освоенным учебным материалом.

Методические указания по проведению семинарских/практических занятий по дисциплине

По курсу «Техника и технология художественных материалов» проводятся практические занятия в объеме двух часов в неделю.

В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Преподаватель должен объяснить основные понятия, привести примеры. В противном случае повторение теории лучше построить в форме опроса студентов. Все задания следует подробно разбирать со студентами у доски.

Методические указания для преподавателей по проведению практических занятий.

В начале практического занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет опрос

теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

После предварительной части следует начинать выполнять задания, имеющих более длинные сценарии взаимодействия основных идей темы занятия. При этом следует избегать трудоемких заданий, включающих освоение незначительного материала. В процессе выполнения задания следует всегда увязывать практическую составляющую задания с теоретическими основами изучаемой темы и добиваться понимания изучаемого материала.

Содержание практических занятий:

1. Опрос материала.
2. Подготовка и защита рефератов.

Методические рекомендации

по проведению занятий в активной и интерактивной форме

«Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных подходов в общении) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин. В целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 процентов аудиторных занятий ФГОС по направлению 44.03.01 – Педагогическое образование, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 г., № 1426.

Учебный план подготовки специалиста по направлению 44.03.01 – Педагогическое образование, утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова» от 03.03.2017 г., протокол № 8, предусматривает проведение занятий в интерактивной форме по дисциплине «Техника и технология

художественных материалов» в объеме 8 ч., которые приходятся на 2 курс (3 семестр) дисциплины «Техника и технология художественных материалов».

Интерактивное обучение – прежде всего обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель, студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации. Причем происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели:

- повышение эффективности образовательного процесса, достижение высоких результатов;
- усиление мотивации к изучению дисциплины;
- формирование и развитие профессиональных навыков обучающихся;
- формирование коммуникативных навыков;
- развитие навыков анализа и рефлексивных проявлений;
- развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями восприятия и обработки информации;
- формирование и развитие умения самостоятельно находить информацию и определять ее достоверность;
- сокращение доли аудиторной работы и увеличение объема самостоятельной работы студентов.

Интерактивные формы применяются при проведении аудиторных занятий, при самостоятельной работе студентов и других видах учебных занятий на всех уровнях подготовки (бакалавр, специалист, магистр), а также при повышении квалификации. Удельный вес занятий, проводимый в активных и интерактивных формах, определяется каждой ООП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20% аудиторных. Объем часов, отводимых на интерактивные формы обучения, должен быть предусмотрен учебным планом и отражен в тематическом плане Учебно-методического комплекса дисциплины.

Особенности интерактивного обучения:

1. Образовательный процесс организован таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания,

они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность студентов в процессе познания, освоения образовательного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

2. Основные методические принципы интерактивного обучения:

- тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, условных понятий;
- всесторонний анализ конкретных практических примеров управленческой и профессиональной деятельности, в котором обучаемые выполняют различные ролевые функции;
- поддержание всеми обучаемыми непрерывного визуального контакта между собой;
- выполнение на каждом занятии одним из обучающихся функции руководителя, который инициирует обсуждение учебной проблемы;
- активное использование технических учебных средств, в том числе слайдов, фильмов, роликов, видеоклипов, интерактивной доски, с помощью которых иллюстрируется учебный материал;
- постоянное поддержание преподавателем активного внутригруппового взаимодействия, снятие им напряженности;
- оперативное вмешательство преподавателя в ход дискуссии в случае возникновения непредвиденных трудностей, а также в целях пояснения новых для слушателей положений учебной программы;
- интенсивное использование индивидуальных занятий (домашние задания творческого характера) и индивидуальных способностей в групповых занятиях;
- осуществление взаимодействия в режиме строгого соблюдения сформулированных преподавателем норм, правил, поощрений (наказаний) за достигнутые результаты;
- обучение принятию решений в условиях жесткого регламента и наличия элемента неопределенности информации.

3. Интерактивное обучение предполагает:

- Регулярное обновление и использование электронных учебно-методических изданий;
- Использование для проведения учебных занятий современные мультимедийные средства обучения;
- Формирование видеотеки с курсами лекций и бизнес-кейсами;
- Проведение аудиторных занятий в режиме реального времени посредством Интернета, когда студенты и преподаватели имеют

возможность не только слушать лекции, но и обсуждать ту или иную тематику, участвовать в прениях и т.д.

В ФГОС ВО приводятся некоторые виды интерактивных форм обучения:

- Психологические и иные тренинги;
- Групповая, научная дискуссия, диспут;
- Дебаты;
- Кейс-метод;
- Метод проектов;
- Мозговой штурм;
- Портфолио;
- Семинар в диалоговом режиме (семинар - диалог);
- Разбор конкретных ситуаций;
- Метод работы в малых группах (результат работы студенческих исследовательских групп);
- Круглые столы;
- Вузовские, межвузовские видео – телеконференции;
- Компьютерное моделирование и практический анализ результатов;
- Презентации на основе современных мультимедийных средств;
- Интерактивные лекции;
- Лекция пресс-конференция;
- Бинарная лекция (лекция вдвоем);
- Лекция с заранее запланированными ошибками;
- Проблемная лекция.

Оценка	Критерий оценки устного и письменного ответа на практическом занятии
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные

	ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
--	--

Критерии оценивания докладов:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

Наименование критерия	Наименование показателей	Максимальное количество баллов
Степень раскрытия сущности проблемы	соответствие содержания темы доклада; полнота и глубина раскрытия основных понятий; знание и понимание проблемы, умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, основные положения; умение четко и обоснованно формулировать выводы; «трудозатратность» (объем изученной литературы, добросовестное отношение к анализу проблемы); самостоятельность, способность к определению собственной позиции по проблеме и к практической адаптации материала.	3
Ответы на уточняющие вопросы	ответ структурирован, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии	1
Соблюдение требований по оформлению	точность в цитировании и указании источника текстового фрагмента, правильность, аккуратность оформления, соблюдение требований к объему доклада; грамотность культура изложение материала	1

Критерии оценивания презентаций:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

Наименование критерия	Критерии оценивания			
	5	4	3	2

Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Промежуточный контроль – итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
<i>Текущая оценка студента в течение 1-8 недели состоит из:</i>	25
• Выполнения заданий на практических занятиях	10
• Выполнения домашних заданий	5
• Самостоятельных работ	10
1-я рубежная письменная контрольная работа	25
<i>Текущая оценка студента в течение 10-15 недели состоит из:</i>	25
• Выполнения заданий на практических занятиях	10
• Выполнения домашних заданий	5
• Самостоятельных работ	10
2-я рубежная письменная контрольная работа	25
Итого	100

Методика формирования результирующей оценки

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ или контрольная работа;

От 0 до 25 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

Для экзамена:

За устный ответ на экзамене студент получает 0-50 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают «Экзамен».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

**Шкала итоговой академической успеваемости
студентов по дисциплине**

Система оценок СОГУ		
Форма контроля	Сумма баллов	Название
Экзамен	86 - 100	отлично
	71-85	хорошо
	56-70	удовлетворительно
Зачёт	56-100	зачтено
	0-55	не зачтено

**Вопросы к зачету/экзамену по дисциплине
3 семестр**

1. Грунт для живописи.
2. Состав масляного грунта.
3. Назначение грунта для масляной живописи.
4. Эмульсионный грунт.
5. Связующие вещества.
6. Что из себя представляют лаки.
7. Льняное и подсолнечное масло.
8. Растворители.
9. Материалы для основы.
10. Материалы для грунтов. Желатин и столярный клей.
11. Виды грунтов.
12. Клеевый грунт.
13. Различия между клеевым и эмульсионным грунтами.
14. Полумасляный грунт.
15. Материалы для грунтов. Казеин.
16. Приготовление грунтовых составов. Клеевые растворы.
17. Применение лаков.
18. Пожухание масляных красок.
19. Вид лаков.
20. Характеристики кракелюра.
21. Грунты для живописи.
22. Различия между полумасляным и масляным грунтами.
23. Материалы для грунтов. Искусственный клей.
24. Приготовление грунтовых составов.
25. Материалы для основы. Металл.

26. Консервирующие вещества.
27. Техника энкастики.
28. Функции лаков.
29. Самая прочная ткань для основы.
30. Органические пигменты.
31. Неорганические пигменты
32. Клей растительного происхождения.
33. Искусственные смолы.
34. Характеристика пластификаторов.
35. Клеи животного происхождения
36. Характеристика левкаса.
37. Станковая живопись.
38. Восковая живопись.
39. Монументальная живопись.
40. Растворители.

Тесты для рубежных аттестаций.

3 семестр

Рыбий клей:

+животного происхождения
растительного происхождения
искусственный клей

Желатин:

растительного происхождения
+животного происхождения
искусственный клей

Искусственный клей-это:

+поливинилацетат
казеин
столярный клей

Пластификаторы - это:

антисептики
+смягчающие вещества
лаки

Консервирующие вещества - это:

смягчающие вещества

лаки

+антисептики

Искусственные смолы:

+обладают клеящей силой

подвержены загниванию

подвержены растрескиванию

Рекомендуемые пигменты для грунтовки:

охра светлая

+белила цинковые

марс коричневый

Рекомендуемые пигменты для грунтовки:

+свинцовые белила и мел

сиена натуральная

охра светлая

Для эластичности в грунтовые составы вводят:

разбавитель

карболовую кислоту

+глицерин

В эмульсионные составы в качестве эмульгатора добавляют:

льняное масло

+желтки яиц

желатин

Масляные составы состоят:

из льняного масла

из касторового масла

+из тертых на масле белил

Для полумасляного грунта:

+белила сильно разжижают растворителем

белила не разжижают растворителем

белила разжижают глицерином

Для масляного грунта:

белила разжижают льняным маслом

белила разжижают глицерином

+белила не разжижают растворителем

Масляный грунт состоит:

+из двух проклеек из одной проклейки

из трех проклеек

Эмульсионные составы наносятся на холст:

+в теплом виде

в холодном виде

в горячем виде

Грунтовые составы наносятся:

толстым слоем

на непросушенный нижний слой

+тонким слоем

Грунты должны:

+иметь прочное сцепление с холстом

должны пропускать масло

должны жухнуть

Эмульсионные грунты выдерживают:

около одного года

+около одного месяца

около одной недели

Пластификаторы в грунте придают:

глянцевый блеск

матовость поверхности

+эластичность

Наносить грунтовые составы надо:

+равномерно по всей поверхности холста

на влажный нижний слой
толстым слоем по всей поверхности холста

Недостатком холста является:

+слабая сопротивляемость
низкая эластичность
большой вес

В состав эмульсионного грунта входит:

масляные краски
+клей и масло
лак

Масляный грунт состоит:

+из одного-двух слоев масляных белил
из двух проклеек
из двух проклеек желатина

Казеин-это:

+белковое вещество находящееся в молоке
клей растительного происхождения
искусственный клей

Казеиновый клей рекомендуется применять:

+при работе темперой
при работе масляными красками
при работе акварелью

Клеи животного происхождения:

декстрин
+столярный клей
мука

Клей растительного происхождения:

+декстрин
желатин
казеин

Основное назначение грунта:

- +предохранять краски от преждевременного разрушения
- впитывание красок холстом
- способствовать растрескиванию холста

Эмульсионный грунт состоит из:

- +эмульсии, клея и масла
- разведенных масляных белил
- из двух слоев неразбавленных белил

Сушка грунтовых слоев производится:

- +в естественных условиях
- при искусственно ускоренной сушке
- в непрветриваемых помещениях

Самой прочной тканью для основы является:

- хлопчатобумажная ткань
- +льняная ткань
- ткань с рыхлым плетением

Органические пигменты:

- +растворяются в воде
- в льняном масле
- в глицерине

Масляные грунты имеют:

- +глянцевую, плотную поверхность
- рыхлую структуру
- большую впитывающую способность

Органические красители применяются:

- в масляной живописи
- в энкаустике
- +чаще всего в окрашивании тканей

Недостатком холста является:

- низкая эластичность
- +реакция на влажность воздуха

непортативность

Органические красители обладают:

глянцевой поверхностью

+огромной красящей силой

матовой поверхностью

Эластичный грунт способен противостоять:

большой влажности

коррозии

+вибрации

Холст предназначенный для грунтовки должен быть:

с утолщениями и узлами

рыхлого плетения

+соткан из ровных ниток

Органические красители применяют в производстве:

акриловых красок

масляных красок

+гуашевых красок

Самый сложный по приготовлению грунтовый состав:

+эмульсионный

клеевый

масляный

Грунт низкого качества приводит:

+к сморщиванию - сседению

к появлению глянцевої поверхности

к долговечности картины

Материалы для основы:

пергаментный лист

+холст

бумага

Клеевые грунты:

имеют глянцевую поверхность
+сильно тянут - впитывают масло из красок
сильно растрескиваются

Эмульсионный грунт:
сильно жухнет
имеет глянцевую поверхность
+тянет масло меньше, чем клеевый грунт

Кракелюр - это:
+растрескивание
сседение
осыпание красочного слоя

Назначение грунта:
способствовать разрушению холста
+способствовать сцеплению красок с холстом
способствовать впитыванию масла холстом

Имприматура - это:
+тонирование холста
шлифование проклейки холста
грунтовка холста

Хорошими грунтами считаются:
полумасляные
масляные
+клеевые

Левкас-это:
подмалевок
+толстослойный грунт
тонкая проклейка

Полумасляный грунт имеет:
матовую поверхность
большую эластичность
+легкий глянец

Материалы для основы:

+картон

бумага

пергаментный лист

Масляный грунт имеет:

эластичную поверхность

матовую поверхность

+малопроницаемую поверхность

Перед нанесением грунта на холст:

+наносятся слои клеевого раствора

наносится льняное масло

наносится слой масляных красок

Консервирующие вещества в грунте предохраняют:

+от плесневения и загнивания

от трещин

от пожухания

Материал для основы:

пергаментный лист

ватман

+дерево

Клеевые грунты:

+впитывают масло из красок

имеют глянцевую поверхность

не состоят из растворов клея

Эмульсионные грунты выдерживают:

около одного года

+около одного месяца

около одной недели

Пластификаторы в грунте придают:

глянцевый блеск

матовость поверхности
+эластичность

Выдержка грунтованных холстов производится:

+в развернутом виде
в рулонах
в упаковках в свернутом виде

Недостатком холста является:

+слабая сопротивляемость
низкая эластичность
большой вес

В состав эмульсионного грунта входит:

масляные краски
+клей и масло
Лак

Масляный грунт состоит:

+из одного-двух слоев масляных белил
из двух проклеек
из двух проклеек ПВА

К недостаткам дерева, как основы относятся

+способность растрескиваться
легкость веса
осыпание красочного слоя

Клеи растительного происхождения:

+крахмал
желатин
казеин

Клеи животного происхождения:

декстрин
+рыбий клей
мука

Недостатки металлической основы:

- +сильно расширяется и сжимается
- эластичность
- быстрое высыхание красочного слоя

Основное назначение грунта:

- +предохранять краски от преждевременного разрушения
- впитывание красок холстом
- растрескиванию холста

Эмульсионный грунт состоит из:

- +эмульсии, клея и масла
- разведенных масляных белил
- из двух слоев неразбавленных белил

Левкас обладает:

- +достаточной эластичностью
- глянцевой поверхностью
- небольшой впитываемой способностью

Самой прочной тканью для основы является:

- хлопчатобумажная ткань
- +льняная ткань
- ткань с рыхлым плетением

Клеевый грунт состоит из:

- +проклеек и из слоев собственного грунта
- из эмульсионных добавок
- из тонких слоев свинцовых белил

Масляные грунты имеют:

- +глянцевую, плотную поверхность
- рыхлую структуру
- большую впитывающую способность

На какие поверхности наносится левкас:

- на холст
- на стекло

+на твердые основы - доску и стену

Недостатком холста является:

низкая эластичность

+реакция на влажность воздуха

непортативность

Левкас накладывается на основу:

в один слой

+в несколько слоев

в два слоя

Эластичный грунт способен противостоять:

большой влажности

коррозии

+вибрации

Холст предназначенный для грунтовки должен быть:

с утолщениями и узлами

рыхлого плетения

+соткан из ровных ниток

Доски, как основа должны иметь:

смолистые включения

микроорганизмы

+отшлифованную поверхность

Потеряв связующие вещества краски:

+пожухнут

станут ярче

сцепление с холстом улучшится

Энкаустика:

масляная живопись

+восковая живопись

темперная живопись

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	«Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<u>Компетенции не сформированы.</u> Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	<u>Компетенции сформированы.</u> Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;

<p>умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.</p>	<p>программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>	<p>конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам.</p> <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.</p>	<p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
<p>Оценка</p> <p>«неудовлетворительно» / не зачтено</p>	<p>Оценка</p> <p>«удовлетворительно» / «зачтено»</p>	<p>Оценка</p> <p>«хорошо» / «зачтено»</p>	<p>Оценка</p> <p>«отлично» / «зачтено»</p>

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Коробейников В.Н. Академическая живопись: практикум / В.Н. Коробейников; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра декоративно-прикладного искусства. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017. – 60 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487681>.

2. Коробейников В.Н. Академическая живопись: учебное пособие / В.Н. Коробейников, А.В. Ткаченко; Министерство культуры Российской

Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра декоративно-прикладного искусства. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016. – 151 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472649>.

3. Реставрация произведений станковой темперной живописи: учебное пособие для высших учебных заведений / Г.С. Клокова, О.В. Демина, А.В. Инденбом и др.; отв. ред. Г.С. Клокова; Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет. – Москва: Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, 2016. – 256 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494979>.

4. Федоренко В.Е. Некоторые закономерности масляной живописи: учебное пособие / В.Е. Федоренко. – 2-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2017. – 153 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114479>.

б) дополнительная литература:

5. Академическая живопись: учебно-методический комплекс дисциплины / авт.-сост. Коробейников; Министерство культуры Российской Федерации, Институт визуальных искусств, Кафедра декоративно-прикладного искусства. – Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2014. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279465>.

6. Киплик Д. И. Техника живописи: учебник для среднего профессионального образования / Д. И. Киплик. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 472 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/429038>.

в) электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

– eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>.

– База данных «ЭБС elibrary»: <http://elibrary.ru>

– Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>.

– Университетская библиотека online [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.biblioclub.ru>.

– Культура.РФ. Портал культурного наследия, традиций народов России. <http://www.culture.ru/>

- Информационный портал «Новости искусства» <http://www.artinfo.ru/>
- Всеобщая энциклопедия искусств. <http://artyx.ru/>
- Фестиваль современного искусства <http://proartefestival.ru/>
- Галерея Гельмана. Современное искусство в сети. <http://www.guelman.ru/>
- Портал «Произведения искусства и архивные материалы из музеев со всего света». <http://www.googleartproject.com/>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	для выполнения самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации, проведения практик	Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
3.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)