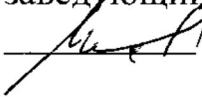


**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И.СУРИКОВА ПРИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ХУДОЖЕСТВ»**

Кафедра живописи и композиции

Рассмотрено и утверждено
на заседании кафедры
живописи и композиции
протокол №1
от «29» сентября 2025 г.
заведующий кафедрой
Максимов Е.Н./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

«Спецхимия»

**Специальность:
54.05.02 Живопись**

**Специализация:
художник–реставратор (темперная живопись)**

**Квалификация:
художник-реставратор (темперная живопись)**

**Уровень образования: специалитет
Форма обучения: очная**

Составитель:
Мазина А.Я. – старший преподаватель
кафедры живописи и композиции

Москва 2025

Рабочая программа дисциплины «Спецхимия» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 54.05.02 Живопись, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1014. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 августа 2020 г. Рег. №59574. (Редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020г.), в соответствии с приказом Минобрнауки России 06.04.2021 г. № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 г. № 64644).

© МГАХИ им. В.И. Сурикова
© Мазина Анна Якубовна

Содержание:

1. Аннотация дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
4. Объём дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание и структура дисциплины
6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся
7. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Аннотация дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Спецхимия» подготовлена для студентов МГАХИ им. В.И. Сурикова, изучающих реставрацию темперной живописи и реставрацию станковой масляной живописи.

Информация о живописных техниках и технологии живописи базируются на знании материалов, составляющих художественное произведение. В свою очередь, знания об этих материалах основаны на изучении их физических и химических свойств. Современная научная реставрация, консервация и хранение невозможны без таких знаний. Именно эта научная база позволила преобразовать реставрацию из ремесла в прикладную науку.

Цель дисциплины

Настоящий курс является одним из базовых общих, профессиональных курсов и предназначен для студентов, обучающихся по специальности художник-реставратор (станковая масляная живопись), художник-реставратор (темперная живопись). Целью данного курса является формирование у будущих профессиональных реставраторов навыков научного подхода к реставрации произведений живописи, так как без знания состава и свойств объектов, а также реставрационных материалов невозможна научная реставрация.

Целями освоения учебной дисциплины «Спецхимия» являются:

- получение представлений о химической природе органических и неорганических материалов живописи; формирование представления о химической природе различных техник живописи; владение знаниями и навыками базовых химических знаний в рамках изучения материалов живописи; ознакомление с базовыми методами химической идентификации органических и неорганических материалов живописи; умение находить и применять на практике материалы с требуемыми химическими свойствами.

Задачи дисциплины

Специалист по направлению подготовки (специальности) реставрация живописи должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

В области научной реставрации: уметь выяснять вопросы, связанные с материалами, которые используются при создании реставрируемого произведения, (в том числе правильно отбирать пробы для исследования). Уметь свободно ориентироваться в различных материалах и оборудовании, связанных с реставрационным процессом;

Специалист получает подготовку, позволяющую работать в научных реставрационных мастерских и научно-исследовательских институтах, государственных и частных художественных музеях и галереях, церковных собраниях и хранениях произведений живописи и частных художественных собраниях.

В образовательных учреждениях, реализующих программы специального среднего и высшего образования вести преподавательскую, научную и культурно-просветительскую деятельность.

Место курса в системе профессиональной подготовки выпускников

Учебная дисциплина «Спецхимия» относится к базовой части профессионального цикла.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в рамках среднего профессионального образования или художественной школы.

- знание основных положений химии, закономерностей химических процессов;
- умение: осуществлять процесс изучения и применения знаний в практической работе;
- навыки: практической работы с различными химическими веществами,

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной «Спецхимия»: реставрация темперной живописи.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины «Спецхимия» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-9, ПСК-5.7, ПСК-5.8.

Технологии формирования результатов освоения учебной дисциплины: осуществляется через практические занятия, самостоятельную работу студента, производственную практику, преддипломную практику.

Форма контроля знаний и компетенций

В результате освоения дисциплины студент должен знать основные положения химии и закономерности физико-химических процессов.

Обучающийся после прохождения курса должен владеть практическими навыками работы с химическими веществами.

Студент должен уметь моделировать план работы, его трудности, неожиданности и его возможные последствия.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

Компетенции ОПОП, формируемые в рамках изучения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Период формирования компетенции	Формы оценочных средств и виды контроля этапов освоения компетенции
ПК-9 способностью применять основные виды лабораторных исследований при определении причины и характера дефектов на реставрируемом произведении искусства	Знать: основные химические и физико-химические свойства живописных и реставрационных материалов; физико-химические методы анализа разнообразных живописных материалов; Уметь: пользоваться данными анализов пигментов и связующего живописи, использовать реставрационные материалы с исследованными свойствами; Владеть: навыками использования реставрационных материалов, на основе их химических свойств; разработкой методик реставрационной работы с произведениями искусства с применением химических веществ с	7, 8 семестры	Текущий контроль – консультация студентов. Промежуточный (рубежный) контроль – собеседование со студентами. Итоговый контроль – зачет.

	заданными свойствами.		
ПСК-5.7 способностью к научному изучению состояния объекта реставрации, пониманию химических, биологических и физических процессов при консервации и реставрации произведения, художественных материалов, техник и технологий, применяемых в творческом процессе художником, как в историческом, так и в современном аспекте и использованию современных технологий в процессе проведения комплекса научно-исследовательских работ при реставрации и консервации произведения искусства	Знать: основные методы исследований художественных материалов и техник, применяемые в реставрации; процесс сбора подготовительного материала при исследовании памятника для создания методики его реставрации; Уметь: обобщать данные анализов материалов живописи; анализировать явления, возникающие в процессе реставрации художественного произведения; четко соблюдать технологические процессы в реставрации; уметь мыслить нестандартно и образно; Владеть: информацией для изучения живописных материалов; разнообразными техническими и технологическими приемами при реставрации художественного произведения на базе изученного материала;	7, 8 семестры	
ПСК – 5.8: способностью применять основные виды лабораторных исследований при определении причины и характера дефектов на реставрируемом произведении искусства	Знать: основные химические и физико-химические свойства живописных и реставрационных материалов; физико-химические методы анализа разнообразных живописных материалов Уметь: пользоваться данными анализов пигментов и связующего живописи, использовать реставрационные материалы с исследованными свойствами; Владеть: навыками использования реставрационных материалов, на основе их химических свойств; разработкой методик реставрационной работы с произведениями искусства с применением химических веществ с заданными свойствами.	7, 8 семестры	

3. Место дисциплины «Спецхимия» в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану дисциплина «Спецхимия» изучается на 4 курсе (7 и 8 семестры). Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной «Спецхимия»: «реставрация темперной живописи».

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые студентами в процессе освоения дисциплины, будут использоваться ими в ходе осуществления профессиональной деятельности.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего з.ед. (ак.ч.)	1 курс (ак.ч.)		2 курс (ак.ч.)		3 курс (ак.ч.)		4 курс (ак.ч.)		5 курс (ак.ч.)	
		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	А
Общая трудоёмкость дисциплины	3 (108)							54	54		
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), из них:											
- лекции (Л)	90							45	45		
- семинарские занятия (СЗ)											
- практические занятия (ПЗ)											
- индивидуальные занятия (ИЗ)											
- самостоятельная работа под руководством преподавателя (СР под рук.)											
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе подготовка:	18							9	9		
- курсовая работа (проект)											
- доклад (реферат)											
- экзамен (экзаменационный просмотр)											
Вид промежуточной аттестации									30		

*- включая подготовку и сдачу экзамена

Р – реферат; КР – курсовая работа; З – зачет; 30 – зачет с оценкой; Э – экзамен, ЭП – экзаменационный просмотр.

5. Содержание и структура дисциплины

В практических дисциплинах творческих профессий уровни «иметь представления», «знать», «уметь», и «иметь опыт (навык)» достигаются в основном проведением практических занятий, которые перерастают в сложные комплексы активных инновационных приёмов обучения, включающий в себя все формы и виды учебной работы.

Преподавание дисциплины «Спецхимия» должно увязываться с преподаванием предмета «Реставрация темперной живописи».

Студенты получают теоретические знания о природе и свойствах белковых, углеводных, липидных материалов живописи, материалов принадлежащих к классу природных и синтетических смол, а также пигментов живописи и наполнителей грунта. Параллельно студенты обучаются проводить базовые химические реакции по определению классов органических соединений и неорганических соединений используемых в живописи. Обучающиеся знакомятся с аналитическими методами исследования живописных материалов (пигментов и связующих и др.). При курсе дисциплины «Спецхимия» изучаются различные основы художественных произведений (дерево холст, бумага, металл и т.д.), уделяется внимание современным полимерным реставрационным материалам. Обучение студентов сопровождается демонстрацией химических опытов и показом образцов и эталонных материалов.

Полезно стимулировать обучающихся к взаимодействию в процессе выполнения заданий путем обсуждений, помощи в выявлении трудностей. Таким образом, занятия проходят в интерактивной форме.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная аудиторная работа запланирована учебным планом в творческих дисциплинах. На этих занятиях студент выполняет поставленную в учебном задании задачу. Это приучает студента к самостоятельности и ответственности за свою работу.

Самостоятельная работа студента заключается в применении теоретических знаний, полученных на лекциях. Кроме того, студент самостоятельно продолжает практическое изучение химических знаний в зависимости от учебного задания.

Рекомендуемый комплекс средств обучения при самостоятельной работе

- Учебно-методические пособия.
- Изучение рекомендуемой литературы.
- Посещение музеев и выставочных залов.

8. Перечень основной и дополнительной литературы:

Кудрявцев Е.В. Техника реставрации картин. -М. 2002.

Гренберг Ю.И. История технологии станковой живописи: две тысячи лет эволюции. От фаюмского портрета до постимпрессионизма. –М. 2004.

Бобров Ю.Г., Бобров Ф.Ю. Консервация и реставрация станковой темперной живописи. –М. 2008.

Гренберг Ю.И. Технология станковой живописи. -М. 1982.

Филатов В.В. Русская станковая темперная живопись, техника и реставрация.- М. 1961.

Технология, исследование и хранение произведений станковой и настенной живописи, под ред Ю.И. Гренберга -М.: «Изобразительное искусство», 1987 .

Сланский Б., Техника живописи. Академия художеств, -М. 1962 .

Киплик Д., Техника живописи.- М. 1950 .

Бергер Э., История развития техники масляной живописи.- М.1961 .

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Указанные в списке издания доступны в следующих официальных электронных базах данных:

<http://www.iskusstvo-info.ru>

<http://art-con.ru>

- Электронно-библиотечная система МГАХИ им.В.И. Сурикова;
- Электронный федеральный портал «Российское образование» (www.edu.ru);
- Электронный информационный ресурс Российской государственной библиотеки (www.rsl.ru);
- Электронный информационный ресурс российской Национальной библиотеки (www.nlr.ru);
- www.paintingart.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

С позиций компетентностного подхода приоритет получают активные методы и формы проведения учебных занятий, способствующие развитию общекультурных и профессиональных компетенций.

С целью формирования и развития компетенций обучающихся предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Во время занятий студенты должны внимательно слушать, что им объясняет преподаватель в процессе выполнения учебного задания.

В процессе выполнения учебного задания, полезно сравнивать свою работу с другими, это хороший способ проверить свои ошибки. На занятии недопустимо громко разговаривать, отвлекать и мешать другим студентам, включать громкую музыку.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Программное обеспечение дисциплины осуществляется с привлечением следующих информационно-коммуникационных технологий:

Наименование ПО	Количество лицензий
WINDOWS PC	
Microsoft Windows 7 Professional	200 MAC
-7-Zip беспл. ПО	
-Adobe Flash Player 11 беспл. ПО	
-Adobe Reader	
K-Lite Codec Pack 9.4.0 беспл. ПО	
-Microsoft Office 2010	200
-Mozilla Firefox беспл. ПО	
-Google Chrome беспл. ПО	
-QuickTime беспл. ПО	
-Java беспл. ПО	
-WinDjViewбеспл. ПО	
-IrfanView	беспл. ПО
Kaspersky Internet Security	150
-GraphisoftArchicAD 16	Учебн. лиц.
-AutoCAD 2014	Учебн. лиц.

Перечень информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса (порталы, каталоги, поисковые системы):

<http://www.artcyclopedia.com/> – Поисковая система по искусству. Ориентирована в основном на информацию о персоналиях и поиск изображений

<http://www.groveart.com//> – Обширный ресурс по изобразительному искусству. Ориентирован на поиск разного рода информации и изображений. Предоставляет доступ к электронной версии The Dictionary of Art (1996 г, в 34-х томах)

<http://www.artinfo.ru/> – Мультимедийное издательство, банк данных и сетевой ресурс, предоставляющий информацию о современных художниках России, и процессах, происходящих в современном русском искусстве

<http://www.guelman.ru/> – проект Марата Гельмана "Современное искусство в Сети". Обзоры текущих событий, выставок и т.п. Авторские рубрики, параллельные проекты. Предоставляет информацию о современном художественном процессе в России

<http://www.givc.ru> – Главный информационно-вычислительный центр Федерального агентства по культуре и кинематографии.

<http://www.riba.org/> – RIBA-The Royal Institute of British Architects) — сайт Королевского Института архитекторов Великобритании. Предоставляет обширную классифицированную коллекцию ссылок по всем вопросам, связанным с архитектурой, строительством и дизайном. Коллекция постоянно пополняется

<http://pravo.roskultura.ru/> - правовой портал в сфере культуры.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Спецхимия»

Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

Занятия по дисциплине "Спецхимия " проводятся в учебных мастерских, имеющих специальное оборудование и необходимый инвентарь. Одним из основных требований к аудитории для проведения занятий является ее общая площадь, позволяющая осуществлять работу над крупноформатными произведениями и хорошая освещенность. Кроме того, должна быть предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция и место для забора воды.

Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и студента.

Для оборудования рабочего места по дисциплине "Спецхимия" для каждого студента на период обучения необходим бинокулярный микроскоп.

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Показатели, критерии и шкала оценивания уровня результатов обучения поддисциплине

Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания	Показатели и критерии оценивания уровня освоения компетенций после изучения дисциплины
ПК-9 способность применять основные виды лабораторных исследований при определении причины и характера дефектов на реставрируемом произведении искусства	Знать: основные химические и физико-химические свойства живописных и реставрационных материалов; физико-химические методы анализа разнообразных живописных материалов; Уметь: пользоваться данными анализов пигментов и связующего живописи, использовать реставрационные материалы с исследованными свойствами; Владеть: навыками использования реставрационных материалов, на основе их химических свойств; разработкой методик реставрационной работы с произведениями искусства с применением химических веществ с заданными свойствами.	5 «отлично»	Обучающийся выполнил все задания по программе дисциплины в полном объеме. Все работы выполнены на высоком профессиональном и творческом уровне (для своего курса). Студент понимает учебные задачи и умеет их качественно решать. Демонстрирует высокий уровень знаний, умений и результатов владения основными навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть дополнительные работы – этюды, варианты эскизов. Работы студента иллюстрируют творческо-профессиональный рост, наличие аналитического мышления.

ПСК-5.7 способностью к научному изучению состояния объекта реставрации, пониманию химических, биологических и физических процессов при консервации и реставрации произведения, художественных материалов, техник и технологий, применяемых в творческом процессе художником, как в историческом, так и в современном аспекте и использованию современных технологий в процессе проведения комплекса научно-исследовательских работ при реставрации и консервации произведения искусства	Знать: основные методы исследований художественных материалов и техник, применяемые в реставрации; процесс сбора подготовительного материала при исследовании памятника для создания методики его реставрации; Уметь: обобщать данные анализов материалов живописи; анализировать явления, возникающие в процессе реставрации художественного произведения; четко соблюдать технологические процессы в реставрации; уметь мыслить нестандартно и образно; Владеть: информацией для изучения живописных материалов; разнообразными техническими и технологическими приемами при реставрации художественного произведения на базе изученного материала;		
--	---	--	--

ПСК – 5.8: способностью применять основные виды лабораторных исследований при определении причины и характера дефектов на реставрируемом произведении искусства	Знать: основные химические и физико-химические свойства живописных и реставрационных материалов; физико-химические методы анализа разнообразных живописных материалов Уметь: пользоваться данными анализов пигментов и связующего живописи, использовать реставрационные материалы с исследованными свойствами; Владеть: навыками использования реставрационных материалов, на основе их химических свойств; разработкой методик реставрационной работы с произведениями искусства с применением химических веществ с заданными свойствами.	4 «хорошо»	Обучающийся выполнил все задания по программе дисциплины в полном объеме. Все работы выполнены на хорошем профессиональном и творческом уровне (для своего курса). Студент, в основном, понимает учебные задачи и умеет их решать достаточно хорошо. Демонстрирует средний уровень знаний, умений и результатов владения основными навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала, стремление к творческому развитию. Однако при этом студент не раскрывает полностью свой творческий потенциал. Работы студента иллюстрируют наличие незначительных недостатков в освоении отдельных тем курса.
		3 «удовлетворительно»	Обучающийся выполнил не все задания по программе дисциплины или все, но на низком профессиональном уровне. Студент не проявляет глубокого понимания учебных задач и испытывает трудности при их решении. Демонстрирует низкий уровень знаний, умений и результатов владения основными навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Работы студента иллюстрируют наличие существенных недостатков в освоении отдельных тем курса, отсутствие оригинальности и авторского подхода.

		2 «неудовлетворительный»	Обучающийся выполнил менее половины заданий по программе дисциплины. Студент не проявляет понимания учебных задач и не может их решать. Демонстрирует недостаточный уровень знаний, умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках пройденного учебного материала. Работы студента иллюстрируют наличие существенных пробелов в освоении курса дисциплины. Студент не проявляет заинтересованности в учебном процессе и не стремится к творческому развитию.
		Зачет (дифференцированный зачет)	Обучающийся выполнил все задания по программе дисциплины в полном объеме. Все работы выполнены на высоком и среднем профессиональном и творческом уровне (для своего курса). Студент понимает учебные задачи и умеет их решать. Демонстрирует высокий или средний уровень знаний, умений и результатов владения основными навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Работы студента иллюстрируют его творческо-профессиональный рост, наличие аналитического мышления при этом допустимо наличие незначительных недостатков в освоении отдельных тем курса. В случае дифференцированного зачета студенту выставляется оценка на основании приведенных выше показателей.

Описание шкалы и критериев оценивания освоения дисциплинарных частей компетенций

	Бал л	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня освоения знаний и умений после изучения учебного материала
ЗНАНИЯ	5	Высокий уровень	Студент свободно ориентируется в категориально-понятийном аппарате дисциплины в целом и отдельных ее разделов; знает совокупность теоретических концепций по дисциплине; методы, приемы и техники решения основных дисциплинарных задач и задач отдельных разделов дисциплины.
	4	Средний уровень	Студент достаточно хорошо ориентируется в категориально-понятийном аппарате дисциплины в целом и отдельных ее разделов; знаком с теоретическими концепциями по дисциплине; испытывает небольшие затруднения в методах, приемах и техниках решения основных дисциплинарных задач и задач отдельных разделов дисциплины.
	3	Низкий уровень	Студент слабо ориентируется в категориально-понятийном аппарате дисциплины в целом и отдельных ее разделов; не знаком с некоторыми теоретическими концепциями по дисциплине; испытывает затруднения в методах, приемах и техниках решения основных дисциплинарных задач и задач отдельных разделов дисциплины.
	2	Минимальный уровень не достигнут	Студент не ориентируется в категориально-понятийном аппарате дисциплины в целом и отдельных ее разделов; не знаком с теоретическими концепциями по дисциплине; испытывает большие затруднения в методах, приемах и техниках решения основных дисциплинарных задач и задач отдельных разделов дисциплины.
УМЕНИЯ	5	Высокий уровень	Студент свободно пользуется понятиями, категориями, терминами дисциплины и их определениями; фиксирует свойства, признаки и закономерности в обобщенной форме отражающие явления данной сферы творчества и связи между ними; использует различные методы, приемы и техники для решения творческих задач.
	4	Средний уровень	Студент хорошо пользуется понятиями, категориями, терминами дисциплины и их определениями; фиксирует свойства, признаки и закономерности в обобщенной форме отражающие явления данной сферы творчества и связи между ними; с небольшими затруднениями использует различные методы, приемы и техники для решения творческих задач.
	3	Низкий уровень	Студент испытывает затруднения в использовании понятий, категорий, терминов дисциплины и их определений; слабо фиксирует свойства, признаки и закономерности в обобщенной форме отражающие явления данной сферы творчества и связи между ними; испытывает трудности в использовании различных методов, приемов и техник для решения творческих задач.

	2	Минимальный уровень не достигнут	Студент не умеет использовать понятия, категории, термины дисциплины и их определения; не умеет фиксировать свойства, признаки и закономерности в обобщенной форме отражающие явления данной сферы творчества и связи между ними; не умеет использовать различные методы, приемы и техники для решения творческих задач.
НАВЫКИ	Балл	Уровень приобретения	Критерии оценивания уровня приобретенных владений после изучения учебного материала
	5	Высокий уровень	Студент отлично владеет практическими навыками применения изученных методов, приемов и техник в рамках выбранной теоретической концепции для решения творческих задач. Свободно ориентируется в предложенном решении творческой задачи, может его модифицировать при изменении условий задачи.
	4	Средний уровень	Студент уверенно владеет практическими навыками применения изученных методов, приемов и техник в рамках выбранной теоретической концепции для решения творческих задач. Хорошо ориентируется в предложенном решении.
	3	Низкий уровень	Студент слабо владеет практическими навыками применения изученных методов, приемов и техник, затрудняется в выборе теоретической концепции для решения творческих задач. Слабо ориентируется в предложенном решении.
	2	Минимальный уровень не достигнут	Студент не владеет практическими навыками применения изученных методов, приемов и техник, затрудняется в выборе теоретической концепции для решения творческих задач. Не может предложить решения поставленных задач.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль.

Текущий контроль для оценивания компонентов дисциплинарных частей компетенций, в процессе освоения дисциплины «Спецхимия», проводится в ходе учебного процесса в форме собеседования и консультаций студентов ведущим педагогом.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Текущий контроль			
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.д. Рекомендуется для оценки знаний студентов.	Перечень тематических заданий по дисциплине. Различные аспекты тем, разделов дисциплины.
2	Консультация студентов ведущим педагогом по результатам выполнения самостоятельных работ	Просмотр регламентированного тематического задания, позволяющий провести анализ индивидуальных образовательных достижений студента и определить уровень освоения им основных понятий и умений по дисциплине. Рекомендуется для оценки теоретических знаний и практических умений через реализацию в текущей работе.	.

Промежуточный (рубежный) контроль.

Промежуточный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, **освоенных умений и приобретенных владений дисциплинарных частей компетенций**, в процессе освоения дисциплины «Спецхимия», проводится после изучения тематического раздела дисциплины.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Рубежный контроль			
1	Промежуточный просмотр	Целевой просмотр работы студента в рамках изучения каждого из тематических разделов дисциплины. Средство проверки умений студента применять полученные знания по заранее определенной методике для выполнения заданий по дисциплине в целом или отдельных ее разделов. Рекомендуется для оценки теоретических знаний и практических умений через реализацию в текущей работе.	

Итоговый контроль (промежуточная аттестация).

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) обучающихся для комплексного оценивания сформированности дисциплинарных частей и компетенций в целом в процессе освоения дисциплины «Спецхимия» проводится в форме зачета

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	Зачет (дифференцированный зачет)	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине по результатам текущего и рубежного контроля или с проведением аттестационного испытания (устного, письменного или в форме просмотра-выставки творческих работ), в котором заявлены вопросы и задания, количественные и качественные показатели, контролирующие уровень сформированности заявленных дисциплинарных компетенций. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений обучающихся.	Теоретические вопросы и практические задания к зачету