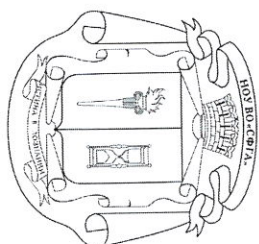


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
«Столичная финансово-гуманитарная академия»
(НОУ ВО «СФГА»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины

ХИМИЯ КРАСИТЕЛЕЙ И ПИГМЕНТОВ

наименование дисциплины (модуля)

Б2.В.ДВ.3

(индекс)

Направление подготовки: 072500 – Дизайн

Профиль подготовки: дизайн среды

Форма обучения: заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва
2015

1

2

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 22 декабря 2009г. № 780

- приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – программам бакалавриата, программам специализации программы подготовки магистров (заочной формы обучения)» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2012 года набора

Составитель(и): Устинов И. А. кандидат исторических наук и о. зав кафедры дизайна
(фамилия, имя отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа дисциплины (модуля) перетверждена
на заседании кафедры дизайна
«14» октября 2015 г. протокол №3

Зам. зав. кафедрой _____ / И. А. Устинов
(подпись) Ф.И.О.



НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ХИМИЯ КРАСИТЕЛЕЙ И ПИГМЕНТОВ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целями и освоения дисциплины (модуля) «Химия красителей и пигментов» являются: - ознакомление с основными понятиями и химии красителей и классификацией синтетических красителей, методам и синтеза красителей отдельных классов; - изучение основных характеристик (химических и колористических) как соответствующих классов красителей, так и отдельных представителей этих классов. Задачи дисциплины При изучении данной дисциплины должны быть реализованы следующие задачи: - ознакомить с историей развития химии красящих веществ; - изучение теории цветности и связи между химическим строением вещества и его свойствами и как красители; - ознакомление с основными методами и получения важнейших промежуточных продуктов, применяемых в синтезе органических красителей; - ознакомление с основными химическими реакциями, с помощью которых ведется синтез красителей; - изучение методов синтеза красителей; - ознакомление с методами применения красителей в различных отраслях промышленности. - выработка умений умения пользоваться научной литературой и самостоятельно повышать свой уровень знаний; - организация активной работы студентов на семинарских занятиях и участия в дискуссиях с целью развития у них способности логически мыслить, самостоятельно принимать решение и отстаивать свою точку зрения; - ориентация студентов на выработку и формирование необходимых качеств для будущей профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки **072500.62 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденного приказом Министрства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009г., **Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия»** при разработке основной образовательной программы (далее – ООП) бакалавриата, определены возможности вуза при формировании общекультурных компетенций выпускников (компетентий социального взаимодействия, саморегуляции и самоуправления, системно-деятельностного характера). Вузом сформирована социальная культурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности обучающегося.

Негосударственное образовательное учреждение высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия» способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Процесс изучения конкретной учебной дисциплины: «Химия красителей и пигментов» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных ком-

петений:

(ОК-4) Способность находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность.

(ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства

(ОК-7) Уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбрать средства самосовершенствования

(ОК-8) Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладая высокими мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

(ОК-9) Использование социальных положений и методов социальных гуманитарных и экономических наук, при решении социальных и профессиональных задач

(ПК-1) Анализировать и определять требования к дизайн-проекту. Составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту. Способность синтезировать набор всевозможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн проекта, способность научно обосновывать свои предположения

(ПК-2) Владеть рисунком, умением использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, владеет принципами и техники исполнения конкретного рисунка, навыками линейно конструктивно-го построения, и основам академической живописи, элементарным профессиональным навыкам и скелетора, современной цифровой культуры, приемам и работы в макетировании и моделировании, приемам и работы с цветом и цветовыми композициями, методами и технологией классических техник станковой графики.

В результате изучения базовой части профессионального цикла дисциплины «Химия красителей и пигментов» обучающийся должен: Знать: - специфику свойств красителей различных классов, обеспечивающих возможность их широкого применения в различных областях современной отечественной промышленности; - основные методы синтеза синтетических красителей; - современные представления о химическом строении красящих веществ, а также о связи строения вещества с его красящей способностью и получаемым цветом окраски, полученной при крашении. Уметь: - понимать связь строения и химическими свойствами красящих веществ; - разбираться в технической и химической классификации красителей; - провести качественный и количественный анализ окрасенных органических соединений с использованием химических и физико-химических методов анализа. Владеть/быть в состоянии проблемно ориентировать: - по названию красителя определить область их применения и основные технологические параметры крашения; - эксплуатировать методы и определения физико-химических свойств окрасенных органических соединений.

Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина химия красителей и пигментов относится к предметам общепрофессионального цикла базируется на такой дисциплине как информатика и программирование, и лежит в основе проектирования.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

СПИСОК

циплины основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикам, а также наглядными и пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Собственная библиотека **Негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Столичная финансово-гуманитарная академия»** имеет:

- учебно-методические комплексы по каждой учебной дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Химия красителей и пигментов»;
- базовые учебники, и другие учебные пособия по каждой дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Химия красителей и пигментов», в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;

Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», реализующее программы высшего образования обладает возможностями и доступа к различным сетевым источникам информации.

Образовательная программа подготовки дизайнера обеспечена учебно-методической документацией и материалами и по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы, включая конкретную учебную дисциплину: «Химия красителей и пигментов». Содержание конкретной учебной дисциплины (модуля) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по конкретной изучаемой учебной дисциплине и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями (www.vbibliob.ru).

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

(полный состав ФОС в приложении)

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам) **ФОС соответствует:**

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки **072500 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.,

- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Министром России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- ООП и учебному плану направления подготовки **072500.62 «Дизайн»**, утвержденному ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);

- рабочей программе учебной дисциплины: «Химия красителей и пигментов»;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной учебной дисциплины: «Химия красителей и пигментов».

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Вопросы к зачету

1. Проанализируйте свойства синтетических красителей
2. Прокомментируйте методы изучения физической структуры красителей
3. Расскажите о технологиях исследования процессов сушки и затвердевания красок
4. Классифицируйте красителей, пигментов
5. Проанализируйте свойства неорганических красителей
6. Проанализируйте свойства красителей растворимых и нерастворимых в воде
7. Проанализируйте свойства красителей, растворимых в органических растворителях.
8. Дайте характеристику красителей.
9. Расскажите о типах красителей, применяемых в полиграфической промышленности.
10. Расскажите о типах лаков на водной и неводной основах;
11. Расскажите о полимерах в составе красок;
12. Расскажите о химическом составе мономеров, олигомеров и полимеров, применяемых в красках;
13. Дайте характеристику полимеров, как связующих

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

В соответствии с требованиями п. 7.17. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **072500.62 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г., основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами и по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ООП, включая конкретную учебную дисциплину: «Химия красителей

и пигментов». Содержание конкретной учебной дисциплины (модуля) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обновлением врсени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (www.viblibscib.ru), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам, включая конк-ретную учебную дисциплину: «Химия красителей и пигментов», и сформированной на ос-новании прямых договоров с правообладателями.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального дос-тупа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями и основной учебной литературы по дисциплинам базовой части гуманитарного, социального и экономического цик-ла - за последние пять лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает в себя официа-льные справочно-библиографические и специализированные периодические издания в рас-чете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и органи-зациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федера-ции об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федера-ции в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поиско-вым системам.

а) основная литература:

1. Мельников, Б.Н., Петрова, Т.Л., Виноградова, Г.И. Применение красителей: Учебное пособие. -М.: ВИНОМ, 2012. www.viblibscib.ru
2. Яковлев, А.Д. Химия и технологии лакокрасочных покрытий. -СПб.: Химиздат, 2010. www.viblibscib.ru

б) дополнительная литература:

1. Кошвар, В.Д. Органо-минеорологические дисперсии. Регулирование их свойств и применение.: Монография. -М.: Белорусская наука, 2008. www.viblibscib.ru
2. РГД «Химия красителей и пигментов». М.: НОУ ВО «СФТА», 2015.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для ус-воения дисциплины

- а) электронные образовательные ресурсы (ЭОР):
- www.edu.ru Российское образование. Федеральны й образовательный портал;
 - www.atrtojekt.ru Всемирная энциклопедия искусств;
 - sda.boom.ru/bnrl.htm Библиотека дизайна.

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

№ п/п	Дисциплина	Ссылка на ин-формационный ресурс	Наименование раз работки в э-лектронной форме	Доступность
1.	Химия красителей и пигментов	www.viblibscib.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

Методические указания для обучающихся по освоению Дисци-плины

Приступая к изучению дисциплины «Химия красителей и пигментов», студенты, прежде всего, должны ознакомиться с программой по этому курсу. В процессе самостоя-тельной работы по той или иной теме курса необходимо уделять постоянное внимание тщательно изучению истории искусства. Особое значение имеет глубокая проработка рекомендуемых разделов дисциплины.

На лекционных занятиях студентам рекомендуется внимательно слушать препода-вателя, вести конспект, задавать вопросы для более глубокого понимания темы, предва-рительно ознакомившись с учебной литературой по дисциплине. Необходимо о тпательно изучать наглядные материалы, которые демонстрируются преподавателем, делать зарисовки схем, графиков, изображений, воспроизводимых при помощи технических средств обучения.

Практические занятия по дисциплине «Химия красителей и пигментов» проводятся в соответствии с учебным планом. Их цель - помочь слушателям усвоить наиболее слож-ные вопросы и выработать навыки работы над первоисточниками, искусствоведческой литературой

На практических занятиях студенты должны продемонстрировать способность эф-фективно работать с источниками информации и применять индивидуально или коллек-тивно приемы анализа информации.

Самостоятельная работа студентов является одним из видов учебной деятельности. Изучение дисциплины «Химия красителей и пигментов» нужно начинать со знакомства с его программой. Затем четко осмыслить структуру каждой темы, логику её построения. Далее по списку литературы требуется подобрать относящиеся к конкретной теме учеб-ные материалы, дополнительные источники (книги, брошюры, журналы и др.).

Среди учебной литературы, прежде всего, следует обратить внимание на учебники, а также на пособия, рекомендованные Министерством образования и науки РФ или до-пущенные в качестве базовых. Это относится, в том числе и к учебно-методическим по-собиям После тщательного изучения и глубокого осмысления записей, сделанных на лек-циях, а также указанных источников, целесообразно краткое конспектирование материала темы, выполнение рабочих иллюстративных схем.

По завершении усвоения содержания всех тем рационально сравнение их структу-ры и нахождение общих черт, логических связей между ними. Не лишним может стать изучение тех нормативно-правовых актов, которые проходят через весь курс и тех, что регулируют общественные отношения, рассматриваемые лишь в отдельных темах.

Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№	Наименование раздела	Формы занятий	Трудоемкость
---	----------------------	---------------	--------------

(перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	(час.) значная формы обучения
1. Введение в курс «Химия красителей и пигментов»	Пр актич еско е зан яти е с и стол ью ванн см му л им ед ий но по обо рудо вани я	0,2
2. Теория цветности	Пр актич еско е зан яти е с и стол ью ванн см му л им ед ий но по обо рудо вани я	0,2
3. Классификация красителей, пигментов	Пр актич еско е зан яти е с и стол ью ванн см му л им ед ий но по обо рудо вани я	0,2
4. Пигменты, тонеры	Пр актич еско е зан яти е с и стол ью ванн см му л им ед ий но по обо рудо вани я	0,2
5. Лаки, Полимеры в составе красок	Пр актич еско е зан яти е с и стол ью ванн см му л им ед ий но по обо рудо вани я	0,2

Перечень информативных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Проведение лекционных занятий целесообразно проводить в формате активного вовлечения обучающихся в образовательный процесс, с обеспечением изложения материала ситуаций из практики функционирования организаций, (операционная система Windows 7) с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, MS Excel.
2. Проведение лекционных занятий по темам, для изложения которых необходимы иллюстрационно-графический материал, необходимо осуществлять с использованием слайдов, подготовленных в программе Microsoft Power Point.
3. Практические занятия целесообразно проводить в форме интерактивного обсуждения конкретных практических ситуаций. На практических занятиях обучающимся может быть предложено решение аналитических задач, разбор практических ситуаций, возникающих в процессе функционирования организаций, (операционная система Windows 7) с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, MS Excel.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Вуз, реализующий основную образовательную программу подготовки выпускников по направлению подготовки 072500 Дизайн, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, подготовки, предусмотренных учебным планом дисциплины, и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, а именно:

1. Компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами с процессором Intel Pentium и монитором с экраном 15-17.
2. Комплекс технических средств, позволяющих просцировать изображение из

программ подготовки презентаций (экран, проектор, Notebook).

Приложение на dvd:

1. Коллекция фото- и векторных клипартов по темам занятий.
2. Описания управлений по темам занятий.
3. Видео-уроки по темам занятий

возможность посредством персонального компьютера выхода в интернет, ресурсы библиотеки, в том числе и электронной.

При использовании электронных изданий филиал вуза обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин четыре часа в неделю.

При расчете предельного контингента обучающихся по направлению подготовки 072500 Дизайн, филиал вуза исходит из минимального количества площади, определяемого нормативным и документами Минобрнауки России, а именно: не менее 15 кв.м. на одного студента.

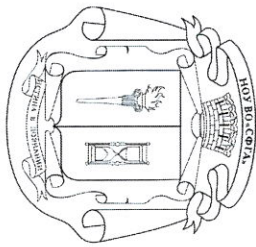
При использовании электронных изданий филиал вуза обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин

Материально-техническое обеспечение включает в себя: наличие компьютерного класса, оснащенного персональными компьютерами с процессором Intel Pentium и монитором с экраном 15-17.

Комплекс технических средств, позволяющих просцировать изображение из программ подготовки презентаций (экран, проектор, Notebook), Internet.

- рабочее место по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации и материалов;
 - учебно-методические наглядные пособия.
- Технические средства обучения: компьютер, телевизор, DVD, мультимедийный проектор, компакт диски и другие носители.

Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
«Столичная финансово-гуманитарная академия»
(НОУ ВО «СФГА»)



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины

Химия красителей и пигментов
наименование дисциплины (на родном языке)

Б.2.В. ДВ.3

(индекс)

Направление подготовки: **072500 – Дизайн**

Профиль подготовки: **дизайн среды**

Форма обучения: заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва - 2015

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответствующего рабочей программы дисциплины или программы практики,

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

ФОС соответствует:

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки **072500 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.;

- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- ООП и учебному плану направления подготовки **072500.62 «Дизайн»**, утвержденному ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);

- рабочей программе учебной дисциплины: «Химия красителей и пигментов»;

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

ОК-4) Способность находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность. Компетенция формируется на всем протяжении изучения данного курса

ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства. Компетенция формируется на всем протяжении изучения данного курса

ОК-7) Умее критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства самосовершенствования. Компетенция формируется на всем протяжении изучения данного курса

ОК-8) Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. Компетенция формируется

ся на всем протяжении изучения данного курса

(ОК-9) Использование основных положений и методов социальных гуманитарных и экономических наук, при решении социальных и профессиональных задач. Компетенция формируется на всем протяжении изучения данного курса

(ПК-1) Анализировать и определять требования к дизайн-проекту. Составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту. Способность синтезировать набор всевозможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта, способность научно обосновывать свои предположения. Компетенция формируется на всем протяжении изучения данного курса

(ПК-2) Владеть рисунком, умением использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, владеет принципами и техникой исполнения конкретного рисунка, навыками линейно-конструктивного построения, и основами академической живописи, элементарными профессиональными навыками и стилем, современной шрифтовой культурой, приемами и работы в мастерской и моделировании, приемами и работы с цветом и цветовым композициями, методами и технологией классических техник станковой графики. Компетенция формируется на всем протяжении изучения данного курса

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания;

Текущий контроль представляет собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала. Данная оценка предполагает систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованиями постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также необходимость большей оценки успеваемости студента. Оценка знаний, умений и навыков осуществляется всех семинарских и практических занятиях по всем формам обучения в соответствии с целями и задачами занятия. Контроль может проводиться в начале, в ходе отработки основной части и в заключительной части занятия. Контроль, проводимый в начале занятия, имеет целью проверку качества самостоятельной работы студентов по соответствующей теме практического занятия, а также усвоения основных положений ранее пройденного учебного материала, необходимых для усвоения вопросов данного занятия. Контроль, проводимый в ходе основной части занятия, должен обеспечить проверку не только хода и качества усвоения учебного материала, но и развитие у студентов творческого мышления. Контроль, проводимый в заключительной части занятия, осуществляется в случаях, когда оценку качества усвоения материала можно дать после его полного изложения.

Послеовательность обучения отражена структурой программы и построена по принципу «от простого к сложному». В каждой теме целесообразно рассмотреть задачи, решаемые аппаратными и программными обеспечениями, требования к ним, последовательность технологичной обработки информации.

При изложении материала дисциплины используются практические занятия.

Практические умения и навыки применения графических информационных технологий COREL DRAW, 3DS MAX прививаются на практических занятиях, в ходе которых последовательно отрабатываются все этапы работ по вводу информации, ее анализу, преобразованию, сохранению, выводу на внешние устройства и передаче.

Каждое практическое занятие проводится по индивидуальному заданию и предусматривает отчетность о его выполнении в конце занятия. Особенностью проведения практических занятий при освоении технологий COREL DRAW и 3DS MAX является их

ориентации на приращение разрабатываемому документу законченного графического вида, соответствующего заданным требованиям, а также ориентации на развитие творческого мышления студентов при решении практических задач с использованием компьютерных технологий.

Закрепление материала практических занятий осуществляется путем выполнения домашнего задания во время самостоятельной работы студентов.

При изучении дисциплины большая роль отводится самостоятельной работе студентов в соответствии с предусмотренным учебным планом распределением времени. Самостоятельная работа включает:

- дополнительную работу с материалами и, учебными и практическими занятиями;
 - самостоятельное изучение части практического материала по учебным пособиям, которое, как правило, не вызывает затруднений и не нуждается в дополнительных комментариях педагога;
 - выполнение контрольной работы по индивидуальному заданию с использованием дополнительных источников информации, в том числе ресурсов INTERNET;
 - работу с мультимедийными учебниками и учебниками;
 - подготовку к практическим занятиям.
- Основным критерием усвоения материала является отработка студентами домашних заданий и выполнение индивидуальных заданий практических занятий.
- Отчетностью по дисциплине в конце каждого семестра является зачет. Для сдачи зачета необходимо полное освоение студентом учебного материала в рамках:
- практических занятий;
 - самостоятельной работы студента.

При выставлении итоговой оценки используются следующие критерии:

- отлично - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение формулировать практическую задачу по профилю своего направления и получить ее решение с использованием изученных информационных технологий;
- хорошо - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение формулировать практическую задачу по профилю своего направления и указать подходы к ее решению с использованием изученных информационных технологий;
- удовлетворительно - достаточное владение теоретическим и практическим материалом, наличие навыков формулировки практических задач по профилю своего направления;
- неудовлетворительно - недостаточное владение теоретическим и практическим материалом, отсутствие навыков формулировки практических задач по профилю своего направления

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ:

1. Проанализируйте свойства синтетических красителей
2. Прокомментируйте методы изучения физической структуры красителей
3. Расскажите о технологии исследования процессов сушки и затвердевания красок

4. Классификация красителей, пигментов
5. Проанализируйте свойства неорганических красителей
6. Проанализируйте свойства красителей растворимых и нерастворимых в воде
7. Проанализируйте свойства красителей, растворимых в органических растворителях.
8. Дайте номенклатуру красителей.
9. Расскажите о типах красителей, применяемых в полиграфической промышленности
10. Расскажите о типах лаков на водной и неводной основах;
11. Расскажите о полимерах в составе красок,
12. Расскажите о химическом составе мономеров, олигомеров и полимеров, применяемых в красках;
13. Дайте характеристику полимеров, как связующих

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеристики этапов формирования компетенций

Взаимодействие студента и преподавателя реализуется с соблюдением взаимного уважения.

Основным и **принципиальным** процессом оценивания ответа студента являются: профессионализм, предметность, независимость, объективность, непредвзятость, беспристрастность, доброжелательность.

Зачет или оценка выставляется на основе оценки соответствия ответа установленным критериям. При этом во внимание обязательно принимаются как положительные стороны ответа, так и имеющиеся недостатки (ошибки или неточности).

При оценивании ответов преподавателю следует руководствоваться системой **критериев**:

1. Содержательное соответствие – соответствие содержания ответа поставленным вопросам.
2. При оценивании ответа учитываются ссылки на научные монографии, учебники и учебные пособия, в том числе опубликованные на иностранных языках, периодические научные издания, рекомендованные в программе учебных дисциплин; упоминание в ответе последних достижений, представленных в современных научных психологических изданиях.
3. Методологическая обоснованность – построение ответа в соответствии с уровнями методологии научного знания (философской, общенаучной, конкретно-научной, методик и техник исследования), умение представлять зарубежные научные подходы, теории и результаты исследований в критическом сравнении с достижениями и отечественных подходов.
4. Научный анализ – критический научный анализ издаваемых концепций, аргументированный результатами конкретными эмпирическими исследований.
5. Научный синтез – рассмотрение теоретических подходов, отдельных концепций и исследований в контексте научного знания в целом, демонстрация понимания связи между отдельными элементами и целостного научного знания, обобщение и систематизация научной информации при решении проблемы.
6. Научное творчество – способность предложить несколько обоснованных вариантов решения теоретических и практических задач, опираясь на классические теории, закономерности, способность применять теоретические и практические подходы при анализе и разрешении новых ситуаций; демонстрация творческих научных способностей при изложении собственных научных идей и взглядов; четкая аргу-

ментированность собственных выводов при решении профессиональных задач и проблем.

7. Научная этика – уважительное отношение к научному знанию, авторам различных теоретических концепций, результатам их деятельности, избегание дискриминационных оценок и высказываний в адрес ученых и результатов их научной деятельности, использование лженаучной, псевдонаучной и антинаучной аргументации при изложении материала.
8. Системность – четкое выделение понятий, существенных элементов теорий или концепций, их характеристика, описание связей между ними, представление материала как цельной системы знаний.
9. Логичность – последовательное, непротиворечивое, четко структурированное изложение материала с выделением основополагающих и второстепенных положений, ясность изложения материала.
10. Понятийно-терминологическая обоснованность – использование при изложении материала адекватных научных профессиональных психологических терминов и понятий, раскрытие их полного содержания, соответствующего современному их толкованию, избегание подмены научных понятий бытовыми.
11. Профессионально-психологическая коммуникативность – способность демонстрировать профессиональное владение приемами вербального и невербального общения, управление собственными эмоциями и, проявление индивидуальной и профессиональной культуры.

При оценивании ответов студентов важно выделять достоинства ответов при их наличии, их соответствие указанным критериям, а также следующие типы несоответствий в виде неточностей или ошибок (при их наличии):

Неточность:

- При изложении теоретического материала - незначительная погрешность, не искажающая смысла излагаемого материала, отсутствие в ответе ссылок на некоторых авторов конкретных теорий и исследований, изложение теорий или исследований без указания времени проведения исследований или создания концепций, имеющих отношение к вопросу.
- При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - указание приблизительных измерительных параметров вместо точных, неполнота в описании процедур проведения эмпирических исследований, возрастных, профессиональных, гендерных, этнических, конфессиональных характеристик групп испытуемых или респондентов, временных или ситуативных параметров предоставления стимулов, отдельных условий и результатов.
- При использовании терминологии – неполное представление о содержании понятий, терминологии при правильном изложении теоретического и эмпирического материала.
- При изложении собственных теоретических построений - слабая аргументированность своей позиции, недостаточное подтверждение собственных теоретических построений известными фактами и феноменами.

Ошибки:

- При изложении теоретического материала - грубые искажения в описании научных теорий и концепций, неадекватное раскрытие содержания излагаемого; пропуск важных смысловых элементов материала; отсутствие в тексте или устном ответе описаний одного или более из основных теоретических подходов или ключевых компонентов излагаемой теории, перестановки и смешения в хронологии фактического или логического концептуального изложения материала.
- При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - неадекватное использование или незнание методов, методик, тестов, измерительных параметров и процедур проведения эмпирических (или) экспериментальных

исследований, существенных характеристик выборки, неадекватная интерпретация полученных результатов и выводов.

- *При использовании терминологии* - неумение оперировать категориальным аппаратом, незнание основных научных терминов и понятий, использование в ответе терминов и понятий, содержание которых не соответствует их толкованию в соответствующий исторический период, систематическая замена научных понятий житейскими;

• *При представлении собственных теоретических построений* - отсутствие аргументации своей точки зрения, невозможность верификация авторской позиции, неспособность обосновать новизну, теоретическую или практическую значимость своих представлений, слабость методологических обоснований, неспособность сопоставления собственных теоретических представлений с существующими теориями, концепциями, законами и закономерностями, игнорирование уже выявленных закономерностей.

За устный ответ выставляются следующие оценки:

- «отлично»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям, полном содержательном ответе на поставленный вопрос, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерно-стей, при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить; отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более двух неточностей;
- «хорошо»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям и при наличии не более четырех неточностей и/или не более одной ошибки;
- «удовлетворительно»/«зачтено» - при обязательном соответствии первому критерию и наличие не более трех ошибок и (или) не более трех неточностей;
- «неудовлетворительно»/«не зачтено» - при несоответствии первому критерию, либо при наличии более четырех ошибок/ неточностей.