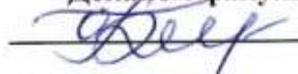


МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

УТВЕРЖДЕНО

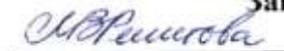
Деканом факультета МАИС

 О.А. Бударинной

«06» октября 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

Зав. кафедрой дизайна

 М.В. Решетовой

«06» октября 2015 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки: Дизайн

Профиль подготовки: «Дизайн среды»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

**Москва
2015**

Пояснительная записка

Самостоятельная работа студентов - это индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя, которая призвана обеспечить более глубокое, творческое усвоение понятийного аппарата дисциплины, содержания профессиональных кодексов.

Формы самостоятельной работы студентов, соответствующие контенту учебной дисциплины и степени подготовленности учащихся, определяются учебным планом и кафедрами при разработке рабочих программ учебных дисциплин. Кроме того, формы самостоятельной работы студентов связаны с теоретическими курсами дисциплины. В соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, утвержденном на заседании Ученого совета МГИК, формы самостоятельной работы студентов могут быть следующими:

- подготовка и написание рефератов, докладов, эссе, очерков и других письменных работ на заданные темы;
- выполнение упражнений по всем темам (разработка и составление различных схем; выполнение графических работ и рекламно-графической части);
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;
- подготовка к участию в научно-теоретических конференциях, смотрах, олимпиадах и др.

Самостоятельная работа студентов, формирующая навыки осуществления столь значимой научно-исследовательской/творческой деятельности, и способствующая систематизации, закреплению и расширению теоретико-методологических и практических навыков и умений в контексте выбранной специальности, предполагает:

- поиск и отбор специальных материалов по первоисточнику, теме, предмету;
- чтение основной и дополнительной литературы по конкретной теме в рамках той или иной учебной дисциплины;
- работа с информационно-вспомогательными материалами (в библиотеке/информационных центрах с различными видами ресурсов – каталоги, энциклопедии, справочники и словари, существующими на традиционном (бумажном) носителе и в электронной форме, в том числе в качестве Интернет-ресурсов);
- самостоятельный подбор источников информации, в том числе через интернет;
- реферирование первоисточников;
- обзорно-аналитическая деятельность (составление обзоров публикаций по конкретной теме);
- составление словаря (глоссария);
- составление схем, таблиц и т.д.;
- прослушивание учебных аудиовизуальных материалов;
- подготовка презентаций по конкретной теме;
- выполнение домашних практических-графических работ;
- подготовка устного сообщения/реферата/доклада для выступления на семинарском или лекционном занятии;
- выполнение практических заданий репродуктивного типа (тесты, ответы на вопросы, решение задач и т.д.);
- подготовка к участию в деловой игре, конкурсе, творческом соревновании;
- ведение дневника (наблюдений, практики, самоподготовки и т.д.).

В целом, перечисленные виды самостоятельной работы студентов можно систематизировать следующим образом:

- репродуктивная (самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной, научной и методической литературы, интернет-ресурсов, прослушивание лекций, пересказ, заучивание, запоминание, повторение учебного материала и др.);

- познавательно-поисковая (подготовка сообщений, докладов, выступлений на семинарских и практических занятиях, подбор материалов по учебной проблеме, подготовка контрольной, курсовой работы и т.д.);
- творческая (участие в научно-исследовательской работе – написание рефератов, научных статей, подготовка дипломного проекта и т.д.).

При изучении дисциплины используются различные виды самостоятельной работы студентов:

- подготовка к лекциям. Студент должен иметь некоторый запас знаний, касающийся темы будущей лекции;
- подготовка к практическим занятиям предполагает изучение материалов лекций, учебников и учебных пособий, первоисточников и материалов, размещенных в электронных средствах информации;
- самостоятельная работа студентов при подготовке к зачету предполагает осмысление и приведение в систему знаний, полученных на лекциях и практических занятиях.

Углублению и расширению знаний студентов также будет способствовать: чтение и составление конспектов первоисточников по профессиональной этике; подготовка творческих графических работ, докладов, эссе для вынесения их на обсуждение в ходе практического занятия.

При анализе нормативных правовых актов студенты должны научиться правильно фиксировать основные реквизиты документа (полное официальное название, когда и каким органом был принят, кем и когда подписан, где опубликован), порядок вступления в силу и сферу действия.

Следует обратить особое внимание при самостоятельном изучении источников на новую для студента терминологию, без знания которой он не сможет усвоить содержание документа, а в дальнейшем и ключевых положений изучаемой дисциплины в целом.

При самостоятельном изучении основной рекомендованной литературы студентам необходимо обратить внимание на основные положения, излагаемые в изучаемом тексте. Для того, чтобы убедиться насколько глубоко усвоено содержание темы, студент должен уметь дать четкие ответы на контрольные вопросы по изучаемой теме.

Работа с дополнительной литературой предполагает умение студентов выделять в ней необходимый аспект изучаемой темы (то, что в данной работе относится непосредственно к изучаемой теме).

Цели освоения дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение»

Целью настоящего курса является:

- *приобретение студентами теоретических знаний о строительных материалах: классификация, свойства, производство и применение, использование их в дизайнерской практике.*
- *умение студентами применять полученные знания и навыки в области архитектурно-дизайнерского материаловедения в дизайне среды, как средства проектирования в учебной и профессиональной деятельности.*

В ходе ее достижения решаются задачи:

- *научить студентов применять полученные теоретические знания в практике учебной художественно-проектной деятельности;*
- *научить студентов самостоятельно выбирать виды архитектурно-дизайнерских материалов*

- научить ориентироваться в классификации и свойствах архитектурно-дизайнерских материалов

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является одной из базовых для подготовки студентов направления подготовки «Дизайн», профиль «Дизайн среды».

На занятиях студенты изучают физические, химические, технологические свойства и особенности отделочных материалов.

В процессе преподавания дисциплины учитывается то, что материаловедческие знания изучаются в связи с технологическими и конструктивно – техническими знаниями.

При конструировании строительных изделий учитываются свойства материала, поэтому при обучении рассматриваются материалы и их свойства с точки зрения влияния свойств этих материалов на конструкцию, изготовленного из них объекта, его применение, внешний вид. Здесь материалы изучаются с точки зрения их обрабатываемости (технологические свойства) и свойств, которые определяют эксплуатационные и другие качества изделия.

В рамках обучения происходит изучение производства отделочных материалов, свойств, структуры и ассортимента, получения, строения, систематики материалов, стандартизации, формоустойчивости и формообразования.

Рассматриваются изменения свойств и структуры материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов, основные принципы и методы выбора материалов для отделки.

Данная дисциплина тесно связана с другими дисциплинами художественно-проектного цикла: проектированием, конструирование в проектировании дизайна среды и др., помогает решать задачи общей профессиональной подготовки специалиста.

В результате изучения дисциплины студенты должны знать:

- _____ свойства и качества конструкционных и декоративных материалов в средовом проектировании, взаимосвязь этих свойств и областей применения;
- _____ о строении и свойствах материалов;
- _____ об особенностях материалов из древесины, природного и искусственного камня, керамики, стекла и минералов, расплавов, металлических материалов, а так же материалов на основе минеральных и полимерных вяжущих;
- _____ о системах оценки качества и экономической эффективности при выборе конструкционных и декоративных материалов для проектных решений;
- _____ роль и место отделочных материалов в совершенствовании средовой композиции, специфические характеристики элементов и приемов отделки в среде;
- _____ о применении декоративных материалов в ландшафтной архитектуре и при проектировании оборудования среды;

В результате изучения дисциплины студенты должны уметь:

- _____ обоснованно выбирать материалы для отделки интерьера и экстерьера;
- _____ применять отделочные и конструкционные материалы в композиции средового дизайна в соответствии с современными тенденциями;
- _____ использовать средства развития композиционных решений посредством колористики и фактуры различных материалов;

В результате изучения дисциплины студенты должны владеть:

- _____ навыками использования конструкторско-технологических процессов строительных материалов;
- _____ навыками применения различных дизайнерских подходов обработки поверхностей и материалов в соответствии с современными требованиями;
- _____ навыками методических способов рационального выбора материалов для несущих и ограждающих конструкций.

| № п/п | Раздел дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) /в т.ч. в активных и интерактивных формах | | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)- опросы, тесты и т.д., Форма промежуточной аттестации (по семестрам) – рубежный контроль, зачеты, экзамены |
|-------|--|---------|-----------------|--|----------|-----|-----|---|
| | | | | лекции | семинары | п/г | с/р | |
| 1 | Тема 1: Классификация и требования к строительным материалам | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | Опрос |
| 2 | Тема 1: Классификация и требования к строительным материалам | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | Опрос |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|-----------|---|---|---|---|-------------------|
| | | | | | | | | |
| 3 | Тема 2: Классификация и требования к строительным материалам Строение и свойства строительных материалов. | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | Опрос |
| 4 | Тема 3: Структурные характеристики материалов | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | Просмотр |
| 5 | Тема 3: Структурные характеристики материалов | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | Просмотр |
| 6 | Тема4: Древесина и материалы из нее | 4 | 6 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 7 | Тема4: Древесина и материалы из нее | 4 | 7 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 8 | Тема4: Древесина и материалы из нее | 4 | 8 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 9 | Тема5: Природные каменные материалы | 4 | 9 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 10 | Тема5: Природные каменные материалы | 4 | 10 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 11 | Тема5: Природные каменные материалы | 4 | 11 | | 2 | 2 | 2 | Рубежный контроль |
| 12 | Тема6: Керамические материалы. | 4 | 12 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 13 | Тема6: Керамические материалы. | 4 | 13 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 14 | Тема6: Керамические материалы. | 4 | 14 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 15 | Тема7: Стекло, ситаллы и каменное литье. | 4 | 15 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 16 | Тема7: Стекло, ситаллы и каменное литье. | 4 | 16 | | 2 | 2 | 2 | Просмотр |
| 17 | Тема7: Стекло, ситаллы и каменное литье. | 4 | 17 | | | 3 | 3 | Просмотр |
| 18 | Тема8: Металлы и металлические изделия. | 4 | 18 | | | 3 | 3 | Зачет |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---|--|---|---|-------------------|
| 19 | Тема9: Неорганические вяжущие материалы | 5 | 1 | 1 | | 1 | 2 | Просмотр |
| 20 | Тема9: Неорганические вяжущие материалы | 5 | 2 | 1 | | 1 | 2 | Просмотр |
| 21 | Тема9: Неорганические вяжущие материалы | 5 | 3 | 1 | | 1 | 2 | Просмотр |
| 22 | Тема10: Органические вяжущие вещества | 5 | 4 | 1 | | 1 | 2 | Просмотр |
| 23 | Тема10: Органические вяжущие вещества | 5 | 5 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 24 | Тема10: Органические вяжущие вещества | 5 | 6 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 25 | Тема11: Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы. | 5 | 7 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 26 | Тема11: Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы. | 5 | 8 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 27 | Тема11: Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы. | 5 | 9 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 28 | Тема12: Бетоны. Железобетоны. Железобетонные изделия. Искусственные каменные материалы. | 5 | 10 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 29 | Тема12: Бетоны. Железобетоны. Железобетонные изделия. Искусственные каменные материалы. | 5 | 11 | | | 2 | 2 | Рубежный контроль |
| 30 | Тема12: Бетоны. Железобетоны. Железобетонные изделия. Искусственные каменные материалы. | 5 | 12 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 31 | Тема13: Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. | 5 | 13 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 32 | Тема13: Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. | 5 | 14 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 33 | Тема13: Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. | 5 | 15 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 34 | Тема14: Теплоизоляционные и акустические материалы. | 5 | 16 | | | 2 | 2 | Просмотр |
| 35 | Тема14: Теплоизоляционные и акустические материалы. | 5 | 17 | | | 2 | 2 | Просмотр |

| | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---|----|--|--|---|---|---------|
| 36 | Тема15: Лакокрасочные материалы. | 5 | 18 | | | 2 | 2 | Экзамен |
|----|----------------------------------|---|----|--|--|---|---|---------|

В соответствии с типовым положением о вузе к видам учебной работы в курс включены проблемные лекции предваряющие основные разделы дисциплины закрепляющиеся на семинарских занятиях и в ходе ведения самостоятельной работы. Помимо деятельностной основы в лекции включено использование интерактивных технологий как при демонстрации иллюстративного материала, так и при закреплении и рефлексии полученных знаний.

Рубежный контроль и зачет (экзамен) проводится в форме опроса и кафедрального просмотра.

Оценка выставляется коллегиально с учётом бально – рейтинговой системы.

Содержание курса.

Тема 1. Классификация и требования к строительным материалам.

Назначение частей здания. Разделение их на группы материалов по технологическому признаку. Эксплуатационные требования к материалам.

Цель: изучить эксплуатационные требования к материалам и уметь различать их по технологическому признаку.

Самостоятельная работа:

* Наблюдение за строительством одноэтажного жилого дома.

Форма отчетности

*Конспект.

*Схема этапов строительства.

*Опрос

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие материалы применяли для строительства в древности?
2. На какие группы делят строительные материалы по назначению?
3. Расскажите о классификации строительных материалов по технологическому признаку.
4. Какие требования предъявляются к материалам строительных конструкций?

Тема2. Классификация и требования к строительным материалам. Строение и свойства строительных материалов.

Разделение материалов по химическому составу. Состав и строение материалов: органические, минеральные, металлические материалы.

Химический состав: органические и неорганические вещества, кристаллические и аморфные тела, микро- и макроструктура материалов. Поры. Формы и размеры частиц. Конгломераты. Композиты. Волокнистые и слоистые материалы.

Цель: развить понятие о химических свойствах и строении органических минеральных материалов.

Самостоятельная работа:

Подборка слоистых и пористых материалов в строительстве дома.

Форма отчетности

* Конспект.

* Коллекция.

*Опрос

Вопросы для самоконтроля:

1. Расскажите о кристаллических и аморфных телах?
2. Что вы знаете об истинной и средней плотности материала?
3. Расскажите о физических свойствах материалов?

Тема3. Структурные характеристики материалов.

Плотность. Пористость. Физические свойства: влажность, водопоглощение, гигроскопичность, влагоотдача, морозостойкость, теплоемкость, тепловое расширение, огнестойкость, огнеупорность. Акустические свойства: звукопроводность, звукоизоляция. Механические свойства: прочность, предел прочности, упругость и пластичность, твердость, износостойкость. Химические свойства: коррозия, химическая активность.

Цель: рассмотреть механические свойства материалов.

Практическое занятие:

* Изучение ассортимента и свойств отделочных материалов.

Самостоятельная работа:

* Сбор коллекции утепляющих материалов

Форма отчетности

* Конспект.

* Коллекция.

* Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. От чего могут разрушаться материалы наружных конструкций зданий и сооружений в зимний период?
2. Расскажите о пористости, водопоглощении, влажности, гигроскопичности, влагоотдачи материала?
3. Как оценивается морозостойкость материала?
- 4.Какой главный фактор определяет теплопроводность материалов?
5. Как по результатам испытания образца материала на сжатие определяют предел прочности при сжатии?
6. Расскажите о прочности и твердости материалов?
7. Что такое удельная поверхность? На какие свойства материалов она влияет?

Тема4. Древесина и материалы из нее.

Общие сведения о материалах древесных пород и материалах, полученных переработкой древесины. Строение и состав древесины. Пороки древесины. Важнейшие свойства древесины. Основные древесные породы, применяемые в строительстве. Лесоматериалы и изделия из древесины. Защита древесины от гниения и возгорания.

Цель: изучить строение и состав древесины.

Практическое занятие:

* Определить пороки древесины, возникающие при эксплуатации садового деревянного домика.

Самостоятельная работа:

* Собрать данные о пороках древесины на садовом участке.

Форма отчетности

- * Конспект.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Каков химический состав древесины?
2. Почему древесина считается анизотропным материалом?
3. Что такое равновесная влажность древесины?
4. Какие пороки могут быть у древесины?
5. Почему древесина коробится при изменении влажности?
6. Сравните древесину и кирпич по плотности?
7. Как предохранить древесину от гниения?
8. Как защитить древесину от возгорания?
9. Что такое клееные деревянные конструкции, какие у них преимущества перед обычными пиломатериалами?
10. Какие материалы можно получить из отходов древесины?

Тема 5. Природные каменные материалы.

Название горных пород. Породообразующие минералы. Шкала твердости минералов. Генетическая классификация горных пород. Типы структур горных пород. Механические свойства осадочных пород. Характеристика осадочных пород. Метаморфические породы. Виды материалов и изделий из камня.

Цель: изучить классификацию и характеристику горных пород.

Практическое занятие:

Определение твердости по шкале Мооса на примере доступных бытовых минералов (тальк, гипс, шпат)

Самостоятельная работа:

- Собрать коллекцию различных материалов каменных пород
- Экскурсия в геологический музей

Форма отчетности:

- * Конспект
- * Коллекция каменных материалов
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Расскажите об использовании природных каменных материалов в строительстве.
2. Как классифицируются горные породы?
3. Чем различаются между собой горная порода и минерал?
4. Что вы знаете о магматических горных породах?
5. Как образуются осадочные горные породы?
6. Какая органогенная осадочная порода является одной из главных пород, применяемых в строительстве?
7. Чем отличается мрамор от известняка?
8. Как получают строительные изделия, например, стеновые камни из мягких пород (туфа, ракушечника и т. д.)?
9. Расскажите о преимуществах алмазной распиловке камня.
10. В чем заключается коррозия изделий из природного камня и как повышается стойкость горных пород?

Тема 6. Керамические материалы

Группа искусственных каменных материалов, получаемых формованием из глиняных смесей. Сушка и обжиг керамических материалов. Назначение керамических изделий. Усадка керамических изделий при сушке. Технологии керамики. Марки керамического кирпича по прочности. Кровельные материалы. Их классификация. Облицовочные материалы. Крупноразмерные отделочные плиты.

Цель: изучить назначение керамических изделий, свойства их материалов.

Практическое занятие:

Определение марки кирпича по образцу.

Самостоятельная работа:

- Собрать коллекцию различных видов сколов кирпичей (силикатного и керамического).

Форма отчетности:

- * Конспект
- * Коллекция каменных материалов
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие марки керамического кирпича вам известны?
2. Для чего применяется пустотелый кирпич?
3. Что такое «терракота»?
4. Что такое «метлахские плитки»?
5. Где применяется покрытие «ангоб»?
6. Что такое «шамотный кирпич»?

Тема 7. Стекло, ситаллы и каменное литье.

Подготовка сырья. Стекловарение. Формование. Плотность стекла. Механические свойства стекла. Хрупкость. Твердость стекла. Оптические свойства стекла. Теплопроводность. Звукоизолирующая способность. Химическая стойкость. Листовое декоративное стекло. Стеклопакеты. Ситаллы. Каменное литье.

Цель: изучить виды и формы стеклянных изделий, их механические свойства.

Практическое занятие:

- Определение светорассеивающей способности стекла.

Самостоятельная работа:

- Подобрать коллекцию различных образцов отделочных стекол.

Форма отчетности:

- * Коллекция
- * Конспект
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Что называется стеклами?
2. Какие главнейшие оксиды входят в состав стекла?
3. Каковы главнейшие свойства стекла?
4. Как получают листовое стекло?
5. Назовите отделочные материалы из стекла.

6. Что собой представляют ситаллы?
7. Каковы области применения изделий из каменного литья?

Тема 8. Металлы и металлические изделия.

Металлы и сплавы. Углеродистые стали. Черные металлы. Цветные металлы. Физико-механические свойства металлов. Изготовление стальных изделий. Легированные стали. Термическая обработка стали. Основные виды прокатных профилей. Стальная арматура. Классы арматуры. Соединения стальных конструкций. Химическая коррозия металлов. Электрохимическая коррозия металлов.

Цель: изучить физико-механические свойства металлов, основные требования к углеродистым и легированным сталям.

Практическое занятие:

- Определение электрохимической коррозии на наручных часах.

Самостоятельная работа:

- Подобрать и описать цветные металлы, применяемые в отделке.

Форма отчетности:

- * Конспект.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое металлы?
2. Расскажите о сплавах.
3. Какие металлы относятся к черным?
4. Какие металлы относятся к цветным?
5. Расскажите о строении и свойствах железоуглеродистых сплавов?
6. Что собой представляют легирующие добавки?
7. Что такое стальной прокат? Где он применяется в строительстве?
8. Расскажите о стержневой арматуре.
9. Какие соединения стальных конструкций вам известны?
10. Что такое коррозия металлов? Какие способы защиты от нее вам известны?

Тема 9. Неорганические вяжущие материалы

Количество часов аудиторной работы – 4 часа

Самостоятельная работа – 3 часа

Характеристика вяжущих веществ. Определение вяжущего вещества. Виды вяжущего по отношению к воздействию воды. Скорость твердения. Схватывание. Усадка вяжущих. Маркировка вяжущих. Известь и ее производные. Портландцементы. Портландцементы с минеральными добавками. Применение расширяющих добавок.

Цель: изучить вяжущие материалы на основе портландцемента.

Практическое занятие:

- Определение марки портландцемента.

Самостоятельная работа:

- Изучение свойств гипсовяжущих на основе толстой структурной штукатурки.

Форма отчетности:

- * Конспект.

* Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Что вам известно и воздушных и гидравлических вяжущих?
2. Расскажите о прочности и скорости твердения вяжущих.
3. Что вы знаете об извести-кипелке?
4. В чем состоит различие между гидравлической и воздушной известью?
5. Как определяют марку портландцемента?
6. Что такое кислотоупорный цемент?

Тема 10. Органические вяжущие вещества

Черные вяжущие. Природные смолы, клеи и полимеры. Битумы. Термопластичные полимеры. Фенолальдегидные полимеры. Каучуки и каучукоподобные полимеры. Пластификаторы. Отвердители.

Цель: изучить вяжущие вещества на битумной, полимерной основах, пластификаторы.

Практическое занятие:

- Изучение свойств искусственных и натуральных каучуков.

Самостоятельная работа:

- Изучить свойства целлюлозы в отделочных работах.

Форма отчетности:

- Конспект.

Вопросы для самоконтроля:

- Расскажите о поливинилоацетатной дисперсии.
- Что такое олигомеры?
- Расскажите о свойствах эпоксидных полимеров.
- Что такое каучуки?
- Расскажите о свойствах латекса.
- Для чего нужны пластификаторы и отвердители?

Тема 11. Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы.

Состав зерен заполнителя. Классификация природных песков. Искусственные пески. Требования к фракционному составу крупного заполнителя. Керамзит. Шлаковая пемза. Аглопорит. Вспученный перлитовый песок и щебень. Классификация растворов. Удобоукладываемость растворов. Подвижность растворов. Подбор состава раствора. Простые и смешанные растворы для штукатурных работ. Декоративные растворы.

Цель: изучить классификацию легких и тяжелых заполнителей для строительных растворов.

Практическое занятие:

Испытание песка как заполнителя для бетонов и растворов. Определение зернового состава песка.

Самостоятельная работа:

- Собрать коллекцию крупинки песка различных фракций.

Форма отчетности:

- *Коллекция,
- *Конспект.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Что вы знаете о заполнителях?
2. Расскажите о природных и искусственных песках.
3. Чем щебень отличается от гравия?
4. Для каких целей применяют пористые заполнители? Как определяется марка заполнителя?
5. Что называется строительным раствором?
6. Как достигается удобоукладываемость раствора?
7. В чем заключается смысл смешанных растворов?
8. Какие виды декоративных растворов вам известны?

Тема 12. Бетоны. Железобетоны. Железобетонные изделия. Искусственные каменные материалы

Классификация бетонных смесей. Определение прочности бетона. Определение марки бетона. Определение класса бетона. Усадка бетона. Различия между тяжелыми и легкими бетонами. Расход воды на 1 метр бетонной смеси. Сущность работы железобетонных изделий. Основные виды сборных железобетонных изделий. Мелкие блоки и бетонные камни. Свойства пластмасс. Стеклопластики.

Цель: изучить классификацию бетонных смесей, их маркировку и свойства.

Практическое занятие:

- Определение подвижности пластичного бетона, его удобоукладываемости.

Самостоятельная работа:

- Составить перечень сборных железобетонных изделий, применяемых при строительстве крупного жилого объекта.

Форма отчетности:

- * Конспект.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Расскажите о составе бетона.
2. Как определяется класс и марка бетона?
3. Что собой представляет легкий бетон?
4. Классификация растворов по назначению
5. Назовите основные компоненты пластмасс.
6. Перечислите основные положительные и отрицательные свойства пластмасс.
7. Что такое стеклопластики?
8. Какие полимерные материалы для полов вам известны?

Тема 13. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы.

Классификация рулонных материалов. Рубероид. Пергамин. Толь. Схема поэтапной модификации рулонных материалов. Мягкая черепица (гонтовое покрытие). Ондулин. Жидкие гидроизоляционные материалы. Пленкообразующие материалы. Мастики. Гидростеклоизол. Классификация герметиков. Монтажные пены.

Цель: изучить классификацию герметиков, гидроизоляционных и кровельных материалов.

Практическое занятие:

- Определение гидроизоляции при производстве фундамента крупнопанельного дома.

Самостоятельная работа:

Заделка стыков в домашних условиях в мокрых условиях ванной комнаты.

Форма отчетности:

- * Конспект.
- * Схема зарисовки и подбора материалов.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Каковы агрессивные факторы воздействия на кровельные материалы?
2. Проведите сравнение толя, пергамина и рубероида по составу и свойствам.
3. Что такое мягкая черепица?
4. Каким требованиям должен удовлетворять гидроизоляционный материал?
5. Какие виды герметиков вам известны?

Тема 14. Теплоизоляционные и акустические материалы

Назначение и внешний вид сыпучих материалов. Строение теплоизоляционных материалов. Газо- и паропроницаемость материала. Тепловые свойства материала. Теплостойкость и жаростойкость материала. Химическая и биологическая стойкость материала. Теплоизоляционные изделия. Ячеистые бетоны. Акустические материалы. Характеристика. Звукопоглощение материалов.

Цель: изучить тепловые и химические характеристики акустических и теплоизоляционных материалов.

Практическое занятие:

Определение разницы в звукопоглощении линолеума и пенопласта.

Самостоятельная работа:

Собрать коллекцию пенополистирольных материалов, фибролита и арболита.

Форма отчетности:

- * Конспект.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие материалы относятся к теплоизоляционным?
2. Какой показатель используется в качестве марки этих материалов? Почему?
3. Какие типы структур характерны для теплоизоляционных материалов?
4. По какому признаку принято разделять акустические материалы?
5. Каков механизм действия звукопоглощающих материалов?

Тема 15. Лакокрасочные материалы

Состав лакокрасочного покрытия. Грунтовки. Шпатлевки. Лакокрасочное покрытие. Пленкообразующие вещества. Водные краски. Вододисперсионные краски. Растительные клеи. Животные клеи. Классификация олиф. Пигменты и наполнители. Классификация лаков. Водные краски.

Цель: изучить водные составы, классификацию лаков, пигментов и наполнителей.

Практическое занятие:

- Изучение свойств лакокрасочных семей при смешивании в цветовом круге пигментов.

Самостоятельная работа:

- Ознакомиться в выставочном комплексе с коллекцией красок фирмы «Тикурилла».

Форма отчетности:

- * Конспект.
- * Просмотр

Вопросы для самоконтроля:

1. Из каких слоев состоит лакокрасочное покрытие?
2. Дать характеристику и область применения олиф.
3. Что такое шеллак?
4. Что собой представляет темпера?
5. Как расшифровать маркировки на упаковках с лакокрасочной продукцией?
6. Классификация и маркировка эмалей в лакокрасочных изделиях.
7. Каковы преимущества вододисперсионных красок перед масляными и эмалевыми?

Примерные вопросы к зачету (экзамену):

1. *Что такое материал природный и искусственный? Как определить понятие «конструкция»?*
2. *Что входит в понятие «основные несущие конструкции здания»?*
3. *Какое свойство несущей конструкции является определяющим?*
4. *Какие материалы универсального типа вам известны?*
5. *Что мы относим к материалам специального назначения?*
6. *Какие свойства материалов вы считаете важнейшими?*
7. *Удельный вес, объемный вес, плотность – есть разница? В чем они измеряются?*
8. *Сыпучие материалы-характеристика?*
9. *Как мы оцениваем прочность материала?*
10. *Какие есть специфические виды прочности и для каких материалов это знание очень важно?*
11. *Что такое пористость и водопоглощение, как они связаны?*
12. *Почему водопоглощение, как правило, всегда меньше пористости?*
13. *В чем эти свойства измеряем?*
14. *Что такое твердость материала, упругость и пластичность?*
15. *Что такое истираемость материала, для каких элементов интерьера она важна?*
16. *Что вы понимаете под природным и искусственным материалом? Приведите примеры тех и других.*
17. *Из чего, в основном, создаются искусственные материалы?*
18. *Что такое морозостойкость и теплопроводность?*
19. *Какое свойство важно для материала малой теплопроводности?*
20. *В каких конструкциях здания применим его?*
21. *Что такое «минерал» и «горная порода»?*
22. *Гранит, глина, кварц – кто они?*
23. *Какие природные материалы человек использует для наружной и внутренней отделки? Как вы думаете, почему?*
24. *Назовите самый долговечный искусственный каменный материал для кровли здания. Почему мы его достаточно редко применяем?*
25. *Что такое керамика?*
26. *Какие типы керамики важны для наружной и внутренней отделки?*
27. *Что такое кирпич?*
28. *Стандартные размеры, наименование граней. Для чего делается пустотелый кирпич?*
29. *Почему для кирпича модульного (с увеличенной высотой) пустота обязательна?*

30. Как через понятие «кирпич» определяется толщина стен?
31. Какой главный принцип соблюдается в процессе кирпичной кладки?
32. Каким свойством, согласно этому принципу, должна обладать кладка?
33. Что такое «наружная верста» и «внутренняя верста» кирпичной кладки?
34. «Ложковый» и «тычковый» ряд?
35. Какое значение они имеют в системе кладки?
36. Как выложить проем арочного типа в кирпичной кладке?
37. Что такое «облегченная» кладка, где она уместна?
38. Как должен выглядеть «лицевой кирпич»?
39. Из чего производится стекло, зачем в этом участвуют «вспомогательные сырьевые материалы»?
40. Для чего нужны стеклоблоки, стеклопрофилит, стеклопакеты?
41. Какая разница – стекло оконное, стекло витринное?
42. Что такое «неорганическое вяжущее»? Каким свойством обладает «гидравлическое» н.в.?
43. Какое из трех основных сегодня известных, известно уже тысячу лет? Назовите все три.
44. Что такое гипс, откуда он?
45. Какие изделия из гипса важны в интерьере?
46. В каких материалах и случаях мы используем известь?
47. Что такое «белый» кирпич?
48. Что такое «портландцемент» или просто «цемент»?
49. Почему он «гидравлическое» вяжущее?
50. Какова его роль в строительном растворе?
51. Что такое «асбестоцемент»?
52. Что такое «бетон»?
53. Из чего его производят?
54. Какие бывают «разные» бетоны?
55. Что такое «железобетон»?
56. Что означает «сборный» ж/б и «монолитный»?
57. Какой и для чего удобнее?
58. Как мы используем металл в строительстве?
59. Какие его разновидности и изделия?
60. Что такое «сортаментный» профиль, назовите несколько разновидностей.

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - материалы для возведения и ремонта зданий и сооружений.

ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА — класс химических соединений, в состав которых входит углерод (за исключением карбидов, угольной кислоты, карбонатов, оксидов углерода и цианидов). Органические соединения, кроме углерода, чаще всего содержат элементы водород, кислород, азот,

значительно реже - серу, фосфор, галогены и некоторые металлы(порознь или в различных комбинациях).

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ - неорганические вещества с функциональными свойствами. Различают металлические, неметаллические и композиционные материалы. Примеры - сплавы, неорганические стекла, полупроводники, керамика, керметы, диэлектрики.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ КОНСПЕКТА

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотации, резюме - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
2. Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
3. Тезисы - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
4. Цитаты - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
5. Выписки - это краткие записи в форме цитат (дословное воспроизведение отрывков источника, произведения, статьи, содержащих существенные положения, мысли автора), либо лаконичное, близкое к тексту изложение основного содержания.
6. Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Контроль самостоятельной работы студентов над выполнением учебного плана дисциплины осуществляется в ходе практического занятия методом устного опроса или посредством тестирования.

Цели и задачи самостоятельной работы студентов:

- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу;
- умение разрабатывать проектную идею, основанную концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;
- владение рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта;
- владеет принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка;
- умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства самосовершенствования.

Самостоятельная работа осуществляется в двух видах: аудиторной и внеаудиторной. Все типы заданий, выполняемых студентами, в том числе в процессе самостоятельной работы, так или иначе содержат установку на приобретение и закрепление определенного Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования объема знаний, а также на формирование в рамках этих знаний некоторых практических навыков и мыслительных операций – умения исследовать, оценивать, анализировать, сравнивать, выявлять главное и т.д.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ**

Все типы заданий, выполняемых студентами, в том числе в процессе самостоятельной работы, так или иначе содержат установку на приобретение и закрепление определенного Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования объема знаний и практических умений, а также на формирование в рамках этих знаний некоторых навыков мыслительных операций - умения оценивать, анализировать, сравнивать, комментировать абстрагировать, гармонизировать, трансформировать, передавать и т.д.

Некоторые самостоятельные задания требуют пояснения:

1. Прокомментировать высказывание - объяснить, какая идея заключена в отрывке, о какой позиции ее автора она свидетельствует.

2. Сравнить - выявить сходство и различие позиций по определенным признакам.

3. Обосновать один из нескольких предложенных вариантов ответа - привести аргументы в пользу правильности выбранного варианта ответа и указать, в чем ошибочность других вариантов.

4. Аргументировать (обосновать, доказать, объяснить) ответ - значит:

а) оправдать (опровергнуть) некоторую точку зрения;

б) обосновать свою точку зрения, опираясь на теоретические или практические навыки.

5. Провести анализ - разложить изучаемые явления на составные части, сопоставить их с целью выявления в них существ.

6. Тезисно изложить идею, концепцию, теорию - используя материал учебных пособий и другой литературы, кратко, но не в ущерб содержанию сформулировать основные положения учения.

7. Дать характеристику, охарактеризовать явления - значит назвать существенные, необходимые признаки какого-либо явления (положения какой-либо теории) и выявить особенности.

8. Изобразить схематически - значит раскрыть содержание ответа в виде таблицы, рисунка, диаграммы и других графических форм.

Практические задания и методические рекомендации:

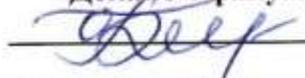
Самостоятельная работа студентов является основным способом овладения учебным материалом. За период обучения, по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское материаловедение», студенты выполняют различные виды аудиторных и самостоятельных работ.

Практические упражнения, не завершённые в аудитории, подлежат завершению дома.

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

УТВЕРЖДЕНО

Деканом факультета МАИС

 О.А. Будариной

«06» октября 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

Зав. кафедрой дизайна

 М.В. Решетовой

«06» октября 2015 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки: «Дизайн»

Профиль подготовки: Дизайн Среды

Квалификация Бакалавр

Форма обучения Очная

Москва

2014

**Паспорт
фонда оценочных средств**

| № | Контролируемые разделы, темы, модули | Формируемые компетенции | Оценочные средства | | |
|----|--|-------------------------|--|---------|------------|
| | | | Количество практических заданий (Кейс-задание) | Вид | Количество |
| 1 | Классификация и требования к строительным материалам | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 2 | Классификация и требования к строительным материалам Строение и свойства строительных материалов. | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 3 | Структурные характеристики материалов | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 4 | Древесина и материалы из нее | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 5 | Природные каменные материалы | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 6 | Керамические материалы. | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 7 | Стекло, ситаллы и каменное литье. | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 8 | Металлы и металлические изделия. | ОК-1 ПК-1 | 1 | Реферат | 1 |
| 9 | Неорганические вяжущие материалы | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 10 | Органические вяжущие вещества | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 11 | Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы. | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 12 | Бетоны. Железобетоны. Железобетонные | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |

| | | | | | |
|--------|---|--------------|---|---------|---|
| | изделия. Искусственные каменные материалы. | | | | |
| 13 | Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 14 | Теплоизоляционные и акустические материалы. | ОК-1 ПК-1 | 1 | | |
| 15 | Лакокрасочные материалы. | ОК-1 ПК-1 | 1 | Реферат | 1 |
| Всего: | | | | | |

**Форма согласования и утверждения комплекта
зачетно-экзаменационных материалов**

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Билеты/вопросы в кол-ве 20 шт.

рассмотрены и

одобрены на заседании

кафедры «__» ____ 20__ г.

протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ (ФИО)

«Утверждаю»

Декан _____ (ФИО)

«__» _____ 201_ г.

Экзаменационные билеты/вопросы к зачету

по «Архитектурно-дизайнерское материаловедение»

наименование дисциплины

для

«Дизайн среды»

шифр/направление

Очная

форма обучения

Составитель: Козловский В.Д.(ФИО)

Форма экзаменационного билета

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №1

61. *Что такое материал природный и искусственный? Как определить понятие «конструкция»?*
62. *Что входит в понятие «основные несущие конструкции здания»?*
63. *Какое свойство несущей конструкции является определяющим?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №2

1. *Какие материалы универсального типа вам известны?*
2. *Что мы относим к материалам специального назначения?*
3. *Какие свойства материалов вы считаете важнейшими?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №3

1. *Удельный вес, объемный вес, плотность – есть разница?*
2. *В чем они измеряются?*
3. *Что такое сыпучий материал?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №4

1. *Как мы оцениваем прочность материала?*
2. *Какие есть специфические виды прочности и для каких материалов это знание очень важно?*
3. *Что такое пористость и водопоглощение, как они связаны?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №5

1. *Почему водопоглощение, как правило, всегда меньше пористости?*
2. *В чем эти свойства измеряем?*
3. *Что такое твердость материала, упругость и пластичность?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №6

1. *Что такое истираемость материала, для каких элементов интерьера она важна?*
2. *Что вы понимаете под природным и искусственным материалом? Приведите примеры тех и других.*
3. *Из чего, в основном, создаются искусственные материалы?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №7

1. *Что такое морозостойкость и теплопроводность?*
2. *Какое свойство важно для материала малой теплопроводности?*
3. *В каких конструкциях здания применяются материалы малой теплопроводности?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №8

1. *Что такое «минерал» и «горная порода»?*
2. *Гранит, глина, кварц – характеристики?*
3. *Какие природные материалы человек использует для наружной и внутренней отделки?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №9

1. *Как вы думаете, почему различаются материалы для внутренней и внутренней отделки?*
2. *Назовите самый долговечный искусственный каменный материал для кровли здания. Почему мы его достаточно редко применяем?*
3. *Что такое керамика?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №10

1. *Какие типы керамики важны для наружной и внутренней отделки?*
2. *Что такое кирпич?*
3. *Стандартные размеры и наименование граней кирпича. Для чего делается пустотелый кирпич?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №11

1. *Почему для кирпича модульного (с увеличенной высотой) пустота обязательна?*
2. *Как через понятие «кирпич» определяется толщина стен?*
3. *Какой главный принцип соблюдается в процессе кирпичной кладки?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №12

1. *Каким свойством, должна обладать кирпичная кладка?*
2. *Что такое «наружная верста» и «внутренняя верста» кирпичной кладки?*
3. *«Ложковый» и «тычковый» ряд?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №13

1. *Какое значение имеют «ложковый» и «тычковый» ряд в системе кладки?*
2. *Как выложить проем арочного типа в кирпичной кладке?*
3. *Что такое «облегченная» кладка, где она уместна?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №14

1. *Как должен выглядеть «лицевой кирпич»?*
2. *Из чего производится стекло, зачем в этом участвуют «вспомогательные сырьевые материалы»?*
3. *Для чего нужны стеклоблоки, стеклопрофилит, стеклопакеты?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №15

1. *Какая разница – стекло оконное, стекло витринное?*
2. *Что такое «неорганическое вяжущее» вещество?*
3. *Каким свойством обладает «гидравлическое» вещество?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №16

1. *Что такое гипс, откуда он?*
2. *Какие изделия из гипса важны в интерьере?*
3. *В каких материалах и случаях мы используем известь?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №17

1. *Что такое «белый» кирпич?*
2. *Что такое «портландцемент» или просто «цемент»?*
3. *Почему он «гидравлическое» вяжущее вещество?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №18

1. *Какова роль цемента в строительном растворе?*
2. *Что такое «асбестоцемент»?*
3. *Что такое «бетон»?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №19

1. *Из чего производят бетон?*
2. *Какие бывают «разные» бетоны?*
3. *Что такое «железобетон»?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

«Московский государственный институт культуры»

Кафедра «Дизайн»

Экзаменационный билет №20

1. *Из производят железобетон?*
2. *Что означает «сборный» ж/б и «монолитный»?*
3. *Как мы используем металл в строительстве?*

Заведующий кафедрой : Решетова М.В.

К комплекту экзаменационных билетов прилагаются разработанные преподавателем и утвержденные на заседании кафедры критерии оценки по дисциплине.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если логично, связно и полно предоставлен ответ на заданный вопрос и дополнительные вопросы по теме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если логично, связно и полно предоставлен ответ на заданный вопрос и не совсем полно дан ответ на дополнительные вопросы по теме;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если логично, связно и не совсем полно предоставлен ответ на заданный вопрос и не совсем полно дан ответ на дополнительные вопросы по теме;
- оценка «неудовлетворительно», если не логично, не связно и не совсем полно предоставлен ответ на заданный вопрос и не совсем полно дан ответ на дополнительные вопросы по теме;

Оформление задания для кейс-задачи

«Московский государственный институт культуры»
Кафедра «Дизайн»

Кейс-задача

по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское материаловедение»

Задания по темам дисциплины:

1. Наблюдение за строительством одноэтажного жилого дома
2. Подборка слоистых и пористых материалов в строительстве дома
3. Изучение ассортимента и свойств отделочных материалов
4. Определить пороки древесины, возникающие при эксплуатации садового деревянного домика.
5. Определение твердости по шкале Мооса на примере доступных бытовых минералов (тальк, гипс, шпат)
6. Определение марки кирпича по образцу.
7. Определение светорассеивающей способности стекла
8. Определение электрохимической коррозии на наручных часах
9. Изучение свойств гипсовяжущих материалов на основе толстой структурной штукатурки.
10. Изучить свойства целлюлозы в отделочных работах.
11. Испытание песка как заполнителя для бетонов и растворов. Определение зернового состава песка.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено в полной объеме и отвечает теме задания
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если задание не выполнено в полной объеме и не отвечает теме задания

Составитель В.Д. Козловский

(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Оформление тем для эссе (рефератов, докладов, сообщений)

«Московский государственный институт культуры»
Кафедра «Дизайн»

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений) по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское материаловедение»

1. Строительством одноэтажного жилого дома
2. Слоистые и пористые материалы в строительстве дома
3. Ассортимент и свойств отделочных материалов
4. Пороки древесины, возникающие при эксплуатации садового деревянного домика.
5. Светорассеивающей способности стекла
6. Электрохимическая коррозия
7. Свойства гипсовяжущих материалов
8. Свойства целлюлозы в отделочных работах.
9. Песок как заполнителя для бетонов и растворов.
10. Состав зернового песка.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если

- 1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя;
- 2) деление текста на введение, основную часть и заключение в основной части;
- 3) логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
- 4) заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы;
- 5) правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если

- 1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя;
- 2) деление текста на введение, основную часть и заключение в основной части;
- 3) логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
- 4) заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы;
- правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если

- 1) во введении тезис сформулирован нечетко / не вполне соответствует теме эссе;
- 2) выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
- 3) заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
- 4) недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
- 5) язык работы в целом не соответствует уровню данного курса

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если

- 1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
- 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;
- 3) выводы не вытекают из основной части;
- 4) средства связи не обеспечивают связность изложения;
- 5) отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
- 6) язык работы можно оценить как «примитивный»

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено в полной объеме и отвечает теме задания

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено в полной объеме и отвечает теме задания

Составитель В.Д. Козловский

« ____ » _____ 20 г.

Оценочный лист ЭССЕ

ФИО _____

Группа _____ Преподаватель _____

ДАТА _____

1 вариант

| Критерии | ДА | НЕТ | Комментарий |
|---|----|-----|-------------|
| ФОРМА | | | |
| деление текста на введение, основную часть и заключение | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| деление текста на введение, основную часть и заключение логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей с использованием соответствующих языковых средств связи | | | |
| СОДЕРЖАНИЕ | | | |
| соответствие теме | | | |
| наличие тезиса в вводной части и ее обращенность к читателю развитие тезиса в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.п.) | | | |
| наличие выводов, соответствующих тезису и содержанию основной части | | | |

2 вариант

| Оценка | Описание |
|--------|--|
| 5 | 1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя; 2) деление текста на введение, основную часть и заключение в основной части; 3) логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; 4) заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; 5) правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные |
| 4 | 1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя; 2) деление текста на введение, основную часть и заключение в основной части; 3) логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; 4) заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные |
| 3 | 1) во введении тезис сформулирован нечетко / не вполне соответствует теме эссе; 2) выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно; 3) заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части; 4) недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи; 5) язык работы в целом не соответствует уровню данного курса |
| 2 | 1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; 5) отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение; 6) язык работы можно оценить как «примитивный» |
| 0 | 1) работа написана не по теме; 2) в работе один абзац и больше |

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Уровень подготовки | Реализуемые компетенции |
|--------------------|---|
| Базовый | <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: основные теоретические понятия курса;</p> <p>Уметь: применять значительную часть полученных знаний на практике; выполнять основные задачи профессиональной деятельности, связанные со спецификой изучаемой дисциплины;</p> <p>Владеть: базовыми навыками использования имеющихся знаний в собственной профессиональной деятельности.</p> |
| Повышенный | <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать и понимать на более высоком уровне теоретические понятия курса, их связь с проектной культурой дизайна;</p> <p>Уметь: ориентироваться в современных сферах дизайна и разрабатывать проектную документацию; пользоваться основными методами проектирования; эффективно применять полученные теоретические знания в проектной деятельности;</p> <p>Владеть: устойчивыми навыками использования имеющихся профессиональных знаний в собственной дизайнерской практике.</p> |
| Продвинутый | <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: на углубленном, расширенном уровне теоретические понятия курса, их связь с проектной культурой дизайна;</p> <p>Уметь: свободно ориентироваться и применять на практике избранные решения задачи или подходы к выполнению дизайн-проекта; пользоваться всем спектром методов проектной деятельности; с высокой эффективностью применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: в совершенстве устойчиво сформированными навыками использования имеющихся профессиональных знаний в собственной дизайнерской практике.</p> |