Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 01.09.2023 11:20:18
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Декан Факультета урбанистики и городского хозяйства
Марюшин Л.А.
«30» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура

Направление подготовки
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Профиль подготовки
Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Квалификация (степень) выпускника
Инженер-строитель

Форма обучения
Очная

Москва 2020

1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Архитектура» следует отнести:

– формирование знаний о главном в эволюции архитектуры для решения творческих проектно-технологических задач по созданию архитектурного образа, определения конструкций зданий и сооружений, и строительной техники для их возведения. Научиться ориентироваться в архитектурных стилях, в застройке исторических городов и селений, в вопросах современной архитектуры.

*К **основным задачам*** освоения дисциплины «Архитектура» следует отнести: – ознакомление с основными архитектурными и инженерными памятниками отечественной и мировой культуры и искусства и их авторами, особенностями проектирования на основе пропорционирования и золотого сечения, на основе эмпирического опыта по архетипам, понимание развития архитектурного формообразования и тектоники конструкций, как пространственно-пластических переживаний исторического времени, отражения потребностей людей и строительно-технических технологических возможностей.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета.

Дисциплина «Архитектура» относится к базовой части основной образовательной программы специалитета очной формы обучения. Дисциплина «Архитектура» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

– История (история России и всеобщая история);
-- Философия;
– Социология;
– Начертательная геометрия и инженерная графика;
– Строительные материалы;
– Архитектура гражданских и промышленных зданий;
– Архитектура и экология среды обитания.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие универсальные компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения:

Код Универсальной компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-5	Знания и развитые способности анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**знать:** Исторические памятники - архитектурные шедевры и их авторов архитекторов и инженеров, определять архитектурные стили, законы золотого сечения и его применения в формообразовании **уметь:** Характеризовать архитектурно-художественные и конструктивные решения, строительные материалы и технику возведения зданий и сооружений, в том числе на основе сохранившихся схем, эскизов, макетов мастеров прошлого времени **владеть:** Основами понимания преемственности развития архитектуры, стилей, конструктивных решений, строительной техники и применяемых строительных материалов с учетом местных условий,

		влияния национального народного зодчества и.т.д.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектура» составляет 5 экзаменных единицы, т.е. 180 академических часов (из них 90 часа – самостоятельная работа студентов). В самостоятельной работе предусмотрено составление реферата по темам (всего 45 тем) предложенных кафедрой, также допускается выбор темы реферата самостоятельно по согласованию с преподавателем.

Дисциплина в период сессий читается на первом курсе – в **третьем** семестре.

В третьем семестре:

36 часов – лекций, 18 часов – лабораторных работ, 36 часов - практических занятий / семинаров, форма контроля – экзамен;

Структура и содержание дисциплины «Архитектура » приведена в Приложении.

Содержание разделов дисциплины.

Третий курс / пятый семестр

Перечень и последовательность лекций:

1. Архитектура древнего мира, Архитектура доисторического обществ, Мегалитическая архитектура.
2. Архитектура и подручные элементы подъема и перемещения каменных строительных материалов в странах древнего мира: Египет, Ассирия-Вавилония, Месопотамия, Индия, Китай и страны доколумбовой Америки.
3. Античная архитектура и элементы строительной техники в Крито-Микенской культур, Древней Греции, Этрусское строительное искусство и архитектура Римской Империи.
4. Архитектура и элементы строительной техники Византии.
5. Романская архитектура.
6. Готическая архитектура.
7. Архитектура эпохи Возрождения.
8. Архитектура Барокко.
9. Архитектура классицизма.
10. Архитектура Российской Империи.
11. Архитектура Западных стран.

12. Советская и современная архитектура.

5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Архитектура» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- просмотр аудиовизуальных материалов по темам с остановками и предложениями комментарий и обсуждений отдельных примеров памятников архитектуры их узнавания, определения стилевых характеристик и авторства, конструктивных особенностей, строительных материалов, приемов возведения и т. д.

– доклад и индивидуальное обсуждение выполняемых этапов творческого реферата;

– обсуждение и защита творческой работы по дисциплине;

– подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;

– организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме графической работы, разбор ошибок, дружественное рецензирование, правка, выставочная подача лучшего материала в презентациях;

Удельный вес занятий, проводимых в перечисленных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Архитектура » и в целом по дисциплине составляет 66% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 33, % от объема контактной работы.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

<u>На первом курсе в первом семестре</u>

- подготовка к графической работе и ее вычерчивание в аудитории (эскизная подача рисунком, схемой архитектурных ордеров и наименований их частей и элементов;
- подготовка к графической работе и ее вычерчивание в аудитории - приведение по конкретному образцу- объекту, памятнику архитектуры схем фасадов, планов, разрезов, аксонометрии, приведение основных размеров и наименований их частей и элементов.
- подготовка и выступление на семинарском занятии с презентацией и обсуждением на тему «Архитектура» (индивидуально для каждого обучающегося, в том числе по инициативному выбору студентов в пределах означенных исторических периодов, архитектурных памятников и их авторов архитекторов и инженеров и т.д.);
- реферативная работа по основной теме: «Архитектура» (индивидуально для каждого обучающегося из 45 наименований), предусмотрены также 24 дополнительных темы в том числе по инициативе студентов.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы и задания в форме графических работ, для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, выступления и доклады с обсуждением подготавливаемых рефератов, защита рефератов при собеседовании на экзамене.

Темы заданий рефератов, производных от них контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля – графических заданий, вопросов к экзамену, приведены в подразделе 9 .

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код универсальной компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-5	Знания и развитые способности анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного

	взаимодействия

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися разделов дисциплины, последующих дисциплин (модулей), в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

УК-5 - Знания и развитые способности анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
знать: Исторические памятники-архитектурные шедевры и их авторов архитекторов и инженеров, определять архитектурные стили, законы золотого сечения и его применения в формообразовании.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний по архитектурным памятникам их авторам, не может назвать архитектурные стили, привести законы формообразования.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний архитектурных памятников их авторов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний по стилевым особенностям архитектуры	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний архитектурных памятников и их авторов. Однако допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при узнавании архитектурных стилей, знании законов	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний архитектурных памятников и их авторов и инженеров, определяет архитектурные стили, умеет пользоваться закономерностями пропорционирования и

		обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	пропорционирования и формообразования.	формообразования, свободно оперирует приобре-тенными знаниями.
уметь: Характеризовать архитектурно-художественные и конструктивные решения , строительные материалы и технику возведения зданий и сооружений , в том числе на основе сохранившихся схем, эскизов, макетов мастеров прошлого времени	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет аналитически характеризовать художественные и конструктивные решения, строительные материалы и технику возведения зданий и сооружений, в том числе на сохранившихся материалах прошлого.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений характеризовать художественные и конструктивные решения зданий и сооружений и их строительство в прошлом времени. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации в современных условиях.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений-характеризовать художественные и конструктивные решения, приемы и материалы для возведения зданий и сооружений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений-аналитически характеризовать художественные и конструктивные решения, материалы и технику возведения зданий и сооружений , в том числе на основе сохранившихся материалов прошлого. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях современности.
владеть: Основами понимания преемственности развития	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет пониманием преемственности	Обучающийся владеет в неполном объеме, допускаются значительные	Обучающийся частично владеет пониманием преемственности развития архитектуры и	Обучающийся в полном объеме владеет основами преемственности развития

архитектуры, стилей, конструктивных решений, строительной техники и применяемых строительных материалов с учетом местных условий, влияния национального народного зодчества и.т.д.	развития архитектуры и конструктива, применяемых материалов и техники с учетом местных условий, национальных традиций, времени строительства и.т.д.	ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по преемственности развития архитектуры и конструктива, применяемых материалов и техники с учетом местных условий, национальных традиций, времени строительства и.т.д.	конструкций, применяемой техники и материалов в зависимости от времени, местных условий, национальных традиций и.т.д.	архитектуры и конструктивных решений, строительной техники и материалов с учетом местных условий, времени, национальных традиций и.т.д.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Инженерная геодезия».

Шкала оценивания	**Описание**
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в

	ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	Выполнены не все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, но не может применить их в ситуациях повышенной сложности.

Фонды оценочных средств представлены в приложении к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1. Гуляницкий Н.Ф. Архитектура. Архитектура гражданских и промышленных зданий в 5т.- М.: ООО «БАСТЕТ», 2007 г. – т.1.

б) дополнительная литература:

1. Бирюкова Н.В. Архитектура. – М.: Инфра-М 2009 г.

2. Архитектура, строительство, дизайн: Учебник для студентов высших архитектурно-строительных учебных заведений. Издательство: Феникс; 2006 г., http://www.knigafund.ru/books/14655

3. Маклакова Т.Г. Архитектура двадцатого века. – М.: Издательство АСВ, 2000 г.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

http/lib.mami.ru
www.archi.ru
www.greenproekt.com

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

- Специализированная учебная лаборатория кафедры «Промышленное и гражданское строительство» Ауд. **АВ2224,** которая оснащена: электронные весы ЕК-300i 1 шт.; набор мерных сосудов 1 комплект; термометры ртутные 5 шт.; статический плотномер для определения качества уплотнения грунта СГП-1М 1 шт.; пенетрометр грунтовой ПГ-1 1 шт.; динамический плотномер универсальный ДПУ-1У 1 шт.; шкаф сушильный учебный «электроприбор» 1

шт.; печь муфельная 1 шт.; комплект сит для грунтов КП-131 1 комплект; комплект сит для заполнителей 1 комплект; прибор компрессионный настольный ПКП-10 1 шт.; приспособление для водонасыщения грунтов перед компрессией ПВК 1 шт.; измеритель силы цифровой ИСЦ 1 шт.; весы электронные ПВм-3/15 1 шт.; Прибор стандартного уплотнения ПСУ 1шт.; баня комбинированная лабораторная учебная БКЛ-М 1 шт.; пресс испытательный ПРГ262 «ВНИР» 1 шт.; Прибор Вика 5 шт.; Прибор для определения подвижности бетонной смеси 2 шт.; набор гирь 1 комплект; формы для кубиков 10х10х10 5 шт.; образцы строительных материалов.

- Два специализированных учебных класса с презентационным и интерактивным оборудованием кафедры «Промышленное и гражданское строительство» ауд. АВ2218 и АВ2224, оснащение **АВ2218:** Доска интерактивная Legamaster e-board, доска маркерная, экран для проектора, парты (45 посадочных мест); оснащение **АВ2224:** настенная доска, парты (20 посадочных мест), большой экран для проектора, проектор мультимедийный BENQ PB6110, компьютеры в кол-ве 20 шт.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов.

В течение семестра студенты готовят рефераты по основным проблемным вопросам в рамках учебной программы. Предусматривается выступление студентов на практических занятиях по подготовленной тематике с целью вовлечения в групповую дискуссию, что способствует более глубокой проработке информации, а также возможности высказывания студентами разных точек зрения по заданной проблеме.

Возможные темы семинарских занятий являются производными от тем рефератов, где один или несколько студентов докладывают один исторический период с избранными памятниками архитектуры, их авторами и особенностями проектирования, техническими и технологическими приемами ведения строительных работ и применяемыми строительными материалами.

Основные темы курсовых работ и производных от них семинарских занятий,

вопросов по докладам на практических занятиях, собеседовании при сдаче на экзамене и экзамене:

1.Архитектура и строительная техника Древнего Египта XVI – XIII вв. до н.э. (периоды, памятники).

2.Ассирия, Вавилония VIII- VII вв. до н.э. Месопотамия VII в. До н.э. (ОПК-3)

3.Пирамиды фараонов в Гизе.

4.Египет. Архитектурные памятники Нового царства (XVI – XI вв до н.э).
5.Египет. Среднее царство XI – XIII вв до н.э.
6.Египет. Новое царство XV – XII вв до н.э.
7.Ордера древнегреческой архитектуры.
8.Архитектура Древней Греции. Основные архитектурные памятники.
9.Архитектура Древней Греции, периоды развития. (VIII-I вв. до н.э.).
10.Архитектура и строительная техника стран передней Азии (Месопотамия, Ассирия, Вавилония, Иран).
11.Древнегреческие храмы.
12.Афинский акрополь.
13.Древнегреческое жилище.
14.Конструкции и строительная техника в архитектуре Древней Греции.
15.Архитектура Древнего Рима. Основные архитектурные памятники.
16.Ордера древнеримской архитектуры.
17.Конструкции и строительная техника в архитектуре Древнего Рима.
18.Здания и архитектурные ансамбли Древнего Рима.
19.Форумы Древнего Рима. Базилики.
20.Древнеримское жилище.
21.Храмы Древнего Рима.
22.Архитектура Византии V-XV вв. основные архитектурные памятники.
23.Крестово-куполная система храмов в архитектуре Византии.
24.Романская архитектура XI-XIII вв. Основные архитектурные памятники.
25.Готическая архитектура XIII – XV вв. Основные архитектурные памятники.
26.Конструкции и пластическая разработка в готической архитектуре.
27.Ансамбли городских площадей в готической архитектуре.
28.Архитектура Возрождения XV – XVI вв. Основные архитектурные памятники.
29.Основные конструктивные приемы и строительная техника эпохи Возрождения.
30.Особенности тектоники зданий эпохи Возрождения.
31.Периоды эпохи Возрождения.
32.Архитектура Барокко XVI – XVIII вв. Основные архитектурные памятники.
33.Здания архитектурные ансамбли архитектуры Барокко.
34.Архитектура классицизма XVII - начало XIX вв. Основные архитектурные памятники.
35. Классицизм второй половины XVIII в.
36.Архитектура эпохи Российской империи (XVIII - первая треть XIX вв.
37.Основные конструктивные приемы и строительная техника Российской империи XVII - XIX вв.
38.Здания и архитектурные ансамбли середины XVIII в.
39.Архитектура последней трети XVIII первой трети XIX в. Архитектурные ансамбли.
40.Архитектура Киевской Руси X - XV вв.
41.Русская архитектура в период феодальной раздробленности XII – XV вв.

Архитектурные школы: Владимиро-Суздальского княжества; Новгородского княжества; Московского княжества.
42.Архитектура стран Западной Европы и США середины XIX - начала XX вв.
43. Советский авангард 20-х годов (конструктивизм - будущий интерстиль).
44.Советская архитектура в период с 1955 по 1980 гг.
45.Архитектура России вторая половина XX – начала XXI века.

Допускается выбор дополнительных тем и их производных при выполнении графической работы, при обсуждениях на практических занятиях, для написания реферата и собеседования на экзамене, в том числе по инициативе студентов:

- по эволюции особенностей проектирования, условиям выбора места размещения и устройства коммунального хозяйства городов древности их зданий и сооружений;

- по персоналиям – инженерам, например: инженер Бетанкур Августин и его Манеж в Москве, Инженер Шухов В.Г. и его радиобашня на Шаболовке в Москве, инженер Ронделе и его Купол Пантеона, инженер Кристофер Рен и его купол собора Святого Павла в Лондоне и т. д.

- по персоналиям – архитекторам, например: архитектор-инженер Доменико Трезини и его произведения архитектуры, архитектор К.И. Росси, архитектор Бартоломео Растрелли, архитектор Огюст Монферан, Архитектор Ж.Мансар и его мансардное окно, архитектор В.И.Баженов и его Царицыно в Москве, Архитектор А.Н.Воронихин и т.д.

- по персоналиям – архитекторам советского периода, например : Архитектор Ф.Шехтель и его московский модерн, архитектор А.В. Щусев и его произведения архитектуры, архитектор Б.М.Иофан и его произведения архитектуры, архитектор К.С.Мельников и его Рабочие клубы, Архитектор Иван Леонидов и его идеи нового формообразования и т. д.

- по строительной технике – Эволюция средств перемещения по вертикали: пандус, качалка с рычагом, винт, ворот, полиспаст и пр.; - Подъемники и краны и их эволюция; - Эволюция средств перемещения по горизонтали: качалка с рычагом, салазки, катки, тележки и пр.

- по строительным материалам прошлого – Древнеримский цементум;

Плинфа (древний кирпич) и его эволюция; Растворы древности; Известково-гипсовые вяжущие: от романцемента до портландцемента; Дерево и эволюция конструктивных решений и т.д.

10.Методические рекомендации для преподавателя.

- Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные и практические/ семинарские занятия. по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).
- Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.
- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.
- Время подготовки ответа при сдаче экзамена и экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.
- При подготовке к устному экзамену студент, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.
- При проведении устного экзамена билет выбирает сам студент в случайном порядке.
- Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, предлагать составить графический эскиз, схему, рисунок, проставить размеры, написать названия элементов архитектурных и конструктивных узлов и пр., которые изучались на практических/семинарских занятиях.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **08.05.01 – «Строительство уникальных зданий и сооружений»**.

Программу составил:
доцент, кандидат архитектуры / Е.Н. Зайченко/

Программа утверждена на заседании кафедры “Промышленного и гражданского строительства” «___» _____ 2019 г., протокол № ____

Заведующий кафедрой
доцент, к. т. н. /А.Н. Зайцев/

Приложение
к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И высшего образования РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 08.05.01 СТРОИТЕЛЬСТВО УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ОП (специализация): «Строительство высотных и большепролётных зданий и сооружений»
Форма обучения: заочная
Вид профессиональной деятельности: (в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Архитектура

Состав приложений:

1 - Перечень оценочных средств по дисциплине

2 - Показатель уровня сформированности компетенций;

3 – Структура и содержание дисциплины «Архитектура» по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (инженер-смтроитель);

4 – Контроль промежуточных и итоговых знаний студента. Вопросы к экзамену по дисциплине «Архитектура».

Составители: доцент, к.арх. Зайченко Е.Н.

Москва, 2019 год

Приложение 1
к рабочей программе

Перечень оценочных средств по дисциплине

«Архитектура»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС*
1	Коллоквиум (К) обсуждение и аналитические обобщения после просмотра мультимедийных материалов	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника, в т.ч. с командами (3-5) студентов.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде по заданной теме реферата, где автор приводит примеры архитектурных памятников и их стилевых характеристик, особенности планировочных и конструктивных решений, материалов и строительной	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		техники с учетом климата и традиций народного зодчества.	
3	Рабочая тетрадь (РТ) в т.ч с графическими заданиями на практических занятиях	Дидактический и эскизно художественный проектный материал, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради с выполненными графическими заданиями на практических занятиях По темам/разделам дисциплины

Приложение 2

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Архитектура					
ФГОС ВО **08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **профессиональные компетенции**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочноо средства***	**Степени уровней освоения компетенций**
ИНДЕКС	**ФОРМУЛИРОВКА**				
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**знать:** архитектурные памятники и их авторов, законы пропорцинирования **уметь:** характеризовать архитектурно-художественные и конструктивные особенности применения материалов и строительной техники **владеть:** основами понимания эволюции объемно-конструктивных решений	лекция, самостоятельная работа (написание реферата), практические и семинарские графические занятия, обсуждение докладов и просматриваемых аудиовизуальных материалов	РТ К	**Базовый уровень** - способен анализировать и узнавать архитектурные стили, ордера, понимать особенности пропорционирования – проектирования зданий и сооружений, назначение их объемно-планировочные и конструктивные решения с учётом места, времени, строительных материалов и строительной техники **Повышенный уровень** - способен использовать приёмы пропорционирования, законы золотого сечения в современном проектировании, использовать стилевую атрибутику в соответствии с пожеланиями заказчика на основе законов «прочности, пользы и красоты».

Приложение 3

Структура и содержание дисциплины «Архитектура» по специальности 08.05.01 «строительство уникальных зданий и сооружений» (инженер-строитель)

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З
1	*Архитектура древнего мира; архитектура доисторического общества, мегалитическая архитектура*	1		3,0	3,0	1,5	7,5								
2	*Архитектура и подручные элементы подъема и перемещения каменных строительных материалов в странах древнего мира; Египет, Ассирия-Вавилония, Месопотамия, Индия, Китай и архитектура доколумбовой Америки*	То же		3,0	3,0	1,5	7,5								
3	*Античная архитектура и элементы строительной техники в Крито-микенской культуре, архитектуре Древней Греции, Этрусское*	- «-		3,0	3,0	1,5	7,5								

	строительное искусство и архитектура Римской Империи.														
4	*Архитектура и элементы строительной техники Византии*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
5	Романская архитектура	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
							7,5								
6	*Готическая архитектура*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
7	*Архитектура эпохи Возрождения*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
8	*Архитектура Барокко*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
9	*Архитектура Классицизма*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
10	*Архитектура Российской Империи*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
11	*Архитектура Западных стран*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								
12	*Советская и современная архитектура*	-«-		3,0	3,0	1,5	7,5								

	Форма аттестации											+		**Э**	
	Всего часов по дисциплине в первом семестре			**36**	**36**	**18**	**90**					**+**			

Приложение 4

Контроль промежуточных и итоговых знаний студента

Вопросы к экзамену по дисциплине «Архитектура»

1.Архитектура и строительная техника Древнего Египта XVI – XIII вв. до н.э. (периоды, памятники).
2.Ассирия, Вавилония VIII- VII вв. до н.э. Месопотамия VII в. До н.э.
3.Пирамиды фараонов в Гизе.
4.Египет. Архитектурные памятники Нового царства (XVI – XI вв до н.э).
5.Египет. Среднее царство XI – XIII вв до н.э.
6.Египет. Новое царство XV – XII вв до н.э.
7.Ордера древнегреческой архитектуры.
8.Архитектура Древней Греции. Основные архитектурные памятники.
9.Архитектура Древней Греции, периоды развития. (VIII-I вв. до н.э.).
10.Архитектура и строительная техника стран передней Азии (Месопотамия, Ассирия, Вавилония, Иран).
11.Древнегреческие храмы.
12.Афинский акрополь.
13.Древнегреческое жилище.
14.Конструкции и строительная техника в архитектуре Древней Греции.
15.Архитектура Древнего Рима. Основные архитектурные памятники.
16.Ордера древнеримской архитектуры.
17.Конструкции и строительная техника в архитектуре Древнего Рима.
18.Здания и архитектурные ансамбли Древнего Рима.
19.Форумы Древнего Рима. Базилики.
20.Древнеримское жилище.
21.Храмы Древнего Рима.
22.Архитектура Византии V-XV вв. основные архитектурные памятники.
23.Крестово-куполная система храмов в архитектуре Византии.

24.Романская архитектура XI-XIII вв. Основные архитектурные памятники.
25.Готическая архитектура XIII – XV вв. Основные архитектурные памятники.
26.Конструкции и пластическая разработка в готической архитектуре.
27.Ансамбли городских площадей в готической архитектуре.
28.Архитектура Возрождения XV – XVI вв. Основные архитектурные памятники.
29.Основные конструктивные приемы и строительная техника эпохи Возрождения.
30.Особенности тектоники зданий эпохи Возрождения.
31.Периоды эпохи Возрождения.
32.Архитектура Барокко XVI – XVIII вв. Основные архитектурные памятники.
33.Здания архитектурные ансамбли архитектуры Барокко.
34.Архитектура классицизма XVII - начало XIX вв. Основные архитектурные памятники.
35. Классицизм второй половины XVIII в.
36.Архитектура эпохи Российской империи (XVIII - первая треть XIX вв.)
37.Основные конструктивные приемы и строительная техника Российской империи XVII - XIX вв.
38.Здания и архитектурные ансамбли середины XVIII в.
39.Архитектура последней трети XVIII первой трети XIX в. Архитектурные ансамбли.
40.Архитектура Киевской Руси X - XV вв.
41.Русская архитектура в период феодальной раздробленности XII – XV вв.
Архитектурные школы: Владимиро-Суздальского княжества; Новгородского княжества; Московского княжества.
42.Архитектура стран Западной Европы и США середины XIX - начала XX вв.
43. Советский авангард 20-х годов (конструктивизм - будущий интерстиль).
44.Советская архитектура в период с 1955 по 1980 гг.
45.Архитектура России вторая половина XX – начала XXI века.