

Религиозная организация –
духовная образовательная организация высшего образования
«МОСКОВСКАЯ ДУХОВНАЯ АКАДЕМИЯ
РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
иерей Павел (Лизгунов)

«31» августа 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

«Церковное искусство Нового времени»

**основной образовательной программы по направлению
«Подготовка служителей и религиозного персонала
религиозных организаций»,
профиль «Иконопись»**

закреплена за Иконописным факультетом

форма обучения очная

г. Сергиев Посад, 2024

Рабочую программу дисциплины составила:

Преподаватель Армеева Людмила Алексеевна, кандидат искусствоведения
(Ф.И.О. разработчика программы полностью, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Рецензент

(Ф.И.О, должность, ученое звание) (подпись)

Рабочая программа дисциплины «Церковное искусство Нового времени»
разработана в соответствии Церковным образовательным стандартом
духовного образования *Иконопись*

Дисциплина установлена учебным планом основной образовательной
программы по направлению «Подготовка служителей и религиозного
персонала религиозных организаций», профиль *Иконопись*.

Рабочая программа одобрена и утверждена на педагогическом совете
Иконописного факультета Московской духовной академии (далее – МДА)
протокол от «10» июля 2024 г. № 150.

Декан

Иконописного факультета _____ архимандрит Лука (Головков)
Личная подпись (сан, ФИО)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебно-методического отдела _____ Л.В. Прохоренко

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью курса «Церковное искусство Нового времени», предусмотренного Учебным планом Основной образовательной программы, которая реализуется Иконописным факультетом (далее – ИФ) МДА, является подготовка выпускника, обладающего знаниями основных этапов развития архитектуры, изобразительного и прикладного церковного искусства Нового времени. В ходе изучения рассматриваются проблемы периодизации художественной культуры Нового времени, анализируются художественные и стилистические особенности архитектуры и изобразительного искусства (станкового и монументального), вводятся новые понятия и термины, необходимые для характеристики произведений Нового времени; у студента формируются представление о месте и роли искусства Нового времени в мировой культуре, его связи с древнерусским искусством и значении для церковного искусства Новейшего времени, для современного православного искусства. Студенты обучаются первоначальным навыкам художественного и стилистического анализа памятников церковного искусства, умению выявить и описать их отличительные особенности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| ЗНАНИЕ И ПОНИМАНИЕ |
|---|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные исторические периоды развития церковного искусства Нового времени, их особенности;• закономерности развития и смены художественных этапов искусства Нового времени;• значение и место искусства Нового времени в христианской культуре;• основные типы архитектуры Нового времени, этапы развития художественные и технологические особенности;• особенности изобразительного искусства – монументального, станкового, книжной миниатюры в различные периоды и в различных регионах;• особенности развития прикладного церковного искусства;• основную научную литературу по культуре Нового времени <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• понимать характерные черты исторических и художественных периодов культуры Нового времени;• определять время и место создания художественных произведений, выявлять;• описывать особенности художественного языка архитектурных |

памятников, произведений монументального (настенные росписи) и станкового (иконы) церковного искусства;

- пользоваться полученными знаниями в практической деятельности

Владеть:

- общей картиной развития искусства Нового времени во всем разнообразии его видов;
- пониманием взаимосвязей искусства Нового времени с искусством средневековой Руси и церковным искусством западноевропейского и славянского мира;
- основными методами стилистического и иконографического анализа;
- навыками определения художественных направлений, школ, стилей;
- навыками определения особенностей русского православного церковного искусства в сравнении с западным католическим искусством.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся.

Данная дисциплина изучается на 2 курсе ИФ. Для студентов необходимы предварительные базовые знания, полученные в ходе изучения общего курса истории русского и византийского искусства, истории русской Церкви, иконоведения, литургики.

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- история византийского искусства;
- история древнерусского искусства;
- история русской Церкви;
- иконоведение;
- иконография

4. Объём дисциплины

составляет 66 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

5. Содержание дисциплины

5. 1. Тематический план

| Наименование разделов и тем | семестр | Количество часов (в акад. часах) | | | Формы текущего контроля |
|---|---------|-------------------------------------|----------------------|---------------------|---|
| | | занятия лекционного типа | практические занятия | всего часов по теме | |
| Модуль 1 Церковное искусство XVI века | 3 | | | | |
| Тема 1.1 Общая историко-культурная ситуации в XVI веке. Парадигма «Москва - третий Рим». | 3 | 2 | - | 2 | конспект, выступление на семинаре, контрольная работа |
| Тема 1.2 Особенности архитектуры XVI в. Шатровые храмы. | 3 | 2 | - | 2 | конспект, семинар, контрольная работа |
| Тема 1.3 Иконографические и стилистические особенности стенописи и иконописи XVI в. | 3 | 2 | 4 | 6 | конспект, семинар, контрольная работа |
| Тема 1.4 Новые художественные центры. Сольвычегодск. Свияжск. | 3 | 2 | - | 2 | конспект, выступление на семинаре, контрольная работа |
| Модуль 2 Церковное искусство XVII в. | 3 | | | | |
| Тема 2.1 Общая историко-культурная ситуации Московского государства в XVII в. | 3 | 2 | - | 2 | конспект, семинар, контрольная работа |

| | | | | | |
|---|---|----|----|----|--|
| Тема 2.2 Особенности архитектуры XVII в. «Узорочье», «нарышкинское барокко». | 3 | 2 | 2 | 4 | конспект, семинар, контрольная работа |
| Тема 2.3 Оружейная палата. Творчество Симона Ушакова. | 3 | 4 | 2 | 6 | конспект, семинар, контрольная работа |
| Модуль 3 Церковное искусство XVIII в. | 3 | | | | |
| Тема 3.1 Реформы Петра I. Архитектура Петербурга. Академия Художеств. | 3 | 4 | 2 | 6 | конспект, выступление на семинаре, контрольная работа |
| Тема 3.2 Стиль «барокко» в архитектуре. | 3 | 2 | 2 | 4 | конспект, семинар, контрольная работа |
| Итого в 3 семестре | 3 | 22 | 12 | 34 | |
| Модуль 4 Церковное искусство XIX в. | 4 | | | | |
| Тема 4.1 Общая историко- культурная и церковная ситуации империи в XIX в. | 4 | 2 | - | 2 | конспект |
| Тема 4.2 Академическая икона. Иконописные школы. Творчество И.М. Мальшева. | 4 | 8 | 6 | 14 | конспект, семинар, контрольная работа |
| Тема 4.3 Церковное искусство в России на рубеже XIX- XX вв. | 4 | 8 | 8 | 16 | конспект, семинар, контрольная работа |

| | | | | | |
|-----------------------------|--|----|----|----|--|
| Итого во 4 семестре | | 18 | 14 | 32 | |
| Всего по дисциплине: | | 40 | 26 | 66 | |

5.2. Развёрнутый тематический план занятий лекционного типа

Модуль 1. Церковное искусство XVI века

Тема 1.1. Общая историко-культурная ситуации в XVI веке. Парадигма «Москва - третий Рим».

Форма проведения занятия

- лекция;

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Общая историко-культурная и церковная ситуация в XVI веке, ее влияние на развитие церковного искусства.
2. Парадигма «Москва - третий Рим».

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Русское церковное искусство Нового времени / Отв. ред. А.В. Рындина. – М.: Индрик, 2004. |
| 2 | История русского искусства. Т. 1. Искусство X-XVII веков. М.: Белый город, 2007. |
| 3 | Буланин Д.М. Переводы и послания Максима Грека. Неизданные тексты. Л., 1984. |
| 4 | Андреев Н.Е. Митрополит Макарий как деятель религиозного искусства // Seminarium Kondakovianum. Т. VII. Прага, 1935. С. 227–244. |

Тема 1.2. Особенности архитектуры XVI в. Шатровые храмы.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Особенности храмового зодчества в XVI в.

2. Шатровые храмы.
3. Архитектурные памятники XVI в. в Троице-Сергиевой лавре.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Русское церковное искусство Нового времени / Отв. ред. А.В. Рындина. – М.: Индрик, 2004. |
| 2 | История русского искусства. Т. 1. Искусство X-XVII веков. М.: Белый город, 2007. |
| 3 | Андреев Н.Е. Митрополит Макарий как деятель религиозного искусства // Seminarium Kondakovianum. Т. VII. Прага, 1935. С. 227–244. |
| 4 | Баталов А.Л. Московское каменное зодчество конца XVI века. М., 1996. |

Тема 1.3. Иконографические и стилистические особенности стенописи и иконописи XVI в.

Форма проведения занятия

- лекция;

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Иконографические и стилистические особенности стенописи и иконописи XVI века.
2. Московская школа.
3. Годуновская школа иконописи.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Русское церковное искусство Нового времени / Отв. ред. А.В. Рындина. – М.: Индрик, 2004. |
| 2 | История русского искусства. Т. 1. Искусство X-XVII веков. М.: Белый город, 2007. |
| 3 | Буланин Д.М. Переводы и послания Максима Грека. Неизданные тексты. Л., 1984. |
| 4 | Андреев Н.Е. Митрополит Макарий как деятель религиозного искусства // Seminarium Kondakovianum. Т. VII. Прага, 1935. С. 227–244. |

Тема 1.4. Новые художественные центры. Сольвычегодск. Свияжск.

Форма проведения занятия

- лекция;

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Возникновение и развитие новых художественных центров.
2. Сольвычегодск.
3. Свияжск.
4. Строгановская школа иконописи.
5. Архитектура, стенопись и иконопись, прикладные искусства.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Русское церковное искусство Нового времени / Отв. ред. А.В. Рындина. – М.: Индрик, 2004. |
| 2 | История русского искусства. Т. 1. Искусство X-XVII веков. М.: Белый город, 2007. |
| 3 | Буланин Д.М. Переводы и послания Максима Грека. Неизданные тексты. Л., 1984. |
| 4 | Андреев Н.Е. Митрополит Макарий как деятель религиозного искусства // Seminarium Kondakovianum. Т. VII. Прага, 1935. С. 227–244. |
| 5 | Бочаров Г., Выголов В. Сольвычегодск. Великий Устюг. Тотьма. М.: Искусство, 1983. |
| 6 | Древние иконостасы Свияжска. - Казань: Заман, 2015. |

Модуль 2. Церковное искусство XVII века

Тема 2.1. Общая историко-культурная ситуации Московского государства в XVII в.

Форма проведения занятия

- лекция;

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Общая историко-культурная ситуации Московского государства в XVII в.
2. Реформы патриарха Никона и церковный раскол.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
|---|--|

| | |
|---|--|
| 1 | Виппер Б.Р. Архитектура русского барокко. М., 1978. |
| 2 | Бусева-Давыдова И.Л. Культура и искусство в эпоху перемен: Россия XVII столетия. М.: Индрик, 2008. |
| 3 | Брюсова В. Г. Русская живопись XVII в. М., 1984. |
| 4 | Симон Ушаков — царский изограф. М.: Третьяковская галерея, 2015. |
| 5 | Словарь русских иконописцев XI–XVII веков. М.: Индрик, 2003. |
| 6 | Русский исторический портрет. Эпоха парсуны М., 2004. |

Тема 2.2. Особенности архитектуры XVII в. «Узорочье», «нарышкинское барокко».

Форма проведения занятия

- лекция;

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Архитектура XVII века. Храмовая и светская.
2. Узорочье.
3. «Нарышкинское барокко».

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Виппер Б.Р. Архитектура русского барокко. М., 1978. |
| 2 | Бусева-Давыдова И.Л. Культура и искусство в эпоху перемен: Россия XVII столетия. М.: Индрик, 2008. |

Тема 2.3. Оружейная палата. Творчество Симона Ушакова.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Оружейная палата.
2. Деятельность Симона Ушакова.
3. Храмовые росписи XVII века. Стенопись Ярославля. Росписи Успенского собора Троице-Сергиевой лавры.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
|---|--|

| | |
|---|--|
| 1 | Бусева-Давыдова И.Л. Культура и искусство в эпоху перемен: Россия XVII столетия. М.: Индрик, 2008. |
| 2 | Брюсова В. Г. Русская живопись XVII в. М., 1984. |
| 3 | Симон Ушаков — царский изограф. М.: Третьяковская галерея, 2015. |
| 4 | Словарь русских иконописцев XI–XVII веков. М.: Индрик, 2003. |
| 5 | Русский исторический портрет. Эпоха парсуны М., 2004. |

Модуль 3. Церковное искусство XVIII века.

Тема 3.1. Реформы Петра I. Архитектура Петербурга. Академия Художеств.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее;
- практические занятия в храмах.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Реформы Петра I.
2. Упразднение патриаршества и начало Синодального периода.
3. Развитие гравюры. Рисовальные школы
4. Образование и роль Императорской Академии Художеств.
5. Иконописный класс при Троицкой семинарии
6. Митрополит Платон (Левшин) и его деятельность по реконструкции лавры и окрестностей. Вифания.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|---|
| 1 | Арсений, иеромонах. Исторические сведения об иконописании в Троице-Сергиевой лавре // Сборник на 1873 г., изданный Обществом древнерусского искусства при Московском публичном музее. М., 1873. |
| 2 | Голубцов А.П. Из истории древнерусской иконописи. М., 1897. |
| 3 | Ростовцев Н.Н. История методов обучения рисованию. М., 1982. |
| 4 | Смолич И.К. История Русской Церкви. 1700-1917 г. Ч. 1. М., 1996. |
| 5 | Успенский Л.А. Богословие иконы православной Церкви. Париж, 1989. |
| 6 | Виппер Б.Р. Архитектура русского барокко. М., 1978. |

Тема 3.2. Стил «барокко» в архитектуре.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее;
- практические занятия в храмах.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Развитие Петербурга, как новой столицы империи.
2. Архитектура нового стиля «барокко». Разновидности стиля.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Смолич И.К. История Русской Церкви. 1700-1917 г. Ч. 1. М., 1996. |
| 2 | Виппер Б.Р. Архитектура русского барокко. М., 1978. |

Модуль 4. Церковное искусство XIX века

Тема 4.1. Общая историко-культурная и церковная ситуации империи в XIX в.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее;
- практические занятия в храмах.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Общая историко-культурная и церковная ситуации в Российской империи в XIX в.
2. Возрождение национального самосознания.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Аксенова Г.В. Русский стиль. Гений Федора Солнцева. М., 2009. |
| 2 | Бенуа А.Н. История русской живописи в 19 веке. СПб., 1901-1902. |
| 3 | Кондаков Н.П. О научных задачах истории древнерусского искусства. СПб., 1899. |
| 4 | Корнилова А.В. Григорий Гагарин Творческий путь. От романтизма к русско-византийскому стилю. М., 2001. |
| 5 | Покровский Н.В. К вопросу о мерах к улучшению русского иконописания. СПб., 1901. |

| | |
|---|---|
| 6 | Армеева Л.А. Иконописная школа в Троице-Сергиевой лавре. История и современность. М., 2015. |
|---|---|

Тема 4.2. Академическая икона. Иконописные школы. Творчество И.М. Малышева.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее;
- практические занятия в храмах.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Создание Иконописного класса в Петербургской академии Художеств, иконописных классов и школ при семинариях.
2. Реализм и академизм в иконописании. Князь Г.Гагарин, академик Ф. Солнцев.
3. Творчество лаврского иконописца И.М. Малышева. Иконостас и стенопись Духовского храма лавры, убранство Ильинского храма.

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Аксенова Г.В. Русский стиль. Гений Федора Солнцева. М., 2009. |
| 2 | Бенуа А.Н. История русской живописи в 19 веке. СПб., 1901-1902. |
| 3 | Кондаков Н.П. О научных задачах истории древнерусского искусства. СПб., 1899. |
| 4 | Корнилова А.В. Григорий Гагарин Творческий путь. От романтизма к русско-византийскому стилю. М., 2001. |
| 5 | Покровский Н.В. К вопросу о мерах к улучшению русского иконописания. СПб., 1901. |
| 6 | Армеева Л.А. Иконописная школа в Троице-Сергиевой лавре. История и современность. М., 2015. |

Тема 4.3. Церковное искусство в России на рубеже XIX-XX вв.

Форма проведения занятия

- лекция;
- лекции в музее;
- практические занятия в храмах.

Краткое содержание, раскрывающее тему

1. Особенности и проблемы церковного искусства на рубеже XIX-XX вв.
2. История лаврского училища иконописания (епархиального училища).

Литература

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
|---|--|
| 1 | Бенуа А.Н. История русской живописи в 19 веке. СПб., 1901-1902. |
| 2 | Кондаков Н.П. О научных задачах истории древнерусского искусства. СПб., 1899. |
| 3 | Покровский Н.В. К вопросу о мерах к улучшению русского иконописания. СПб., 1901. |
| 4 | Армеева Л.А. Иконописная школа в Троице-Сергиевой лавре. История и современность. М., 2015. |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Виды самостоятельной внеаудиторной работы

- 1 Подготовка конспекта;
- 2 Проработка учебного материала;
- 3 Подготовка сообщений к семинарам;
4. Подготовка презентаций.

6.2. Содержание, виды и объём самостоятельной внеаудиторной работы

| Темы для самостоятельного изучения | Виды и содержание самостоятельной работы | Форма отчетности |
|--|--|---|
| Тема 1 Церковное искусство XVI в. | Подготовка конспекта. Проработка учебного материала. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций | конспект, собеседование, выступление на семинаре, показ презентации |
| Тема 2 Церковное искусство XVII в. | Подготовка конспекта. Проработка учебного материала. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций | конспект, собеседование, выступление на семинаре, показ презентации |
| Тема 3 Церковное искусство XVIII в. | Подготовка конспекта. Проработка учебного материала. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций | конспект, собеседование, выступление на семинаре, показ презентации |

| | | |
|---|--|---|
| Тема 4 Церковное искусство XIX в. | Подготовка конспекта. Проработка учебного материала. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций | конспект, собеседование, выступление на семинаре, показ презентации |
|---|--|---|

**7. Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Перечень вопросов к экзамену

1. Особенности церковного искусства XVI в.
2. Характерные черты архитектуры XVI в.
3. Основные тенденции развития иконописания в XVI в.
4. Строгановская школа иконописания.
5. Сольвычегодск. Свияжск.
6. Особенности развития церковного искусства в XVII в.
7. Архитектура XVII в. «Узорочье».
8. Нарышкинское барокко. Трапезный храм Троице-Сергиевой лавры.
9. Оружейная палата.
10. Творчество Симона Ушакова.
11. Стенопись ярославских мастеров. Особенности. Памятники.
12. Основные черты развития церковного искусства в XVIII в.
13. Петровская гравюра.
14. Императорская Академия Художеств.
15. Архитектурные памятники Петербурга XVIII в.
16. Стил «барокко» в архитектуре.
17. Стил «барокко» в живописи: светской и церковной.
18. Общая характеристика церковного искусства в XIX в.
19. Иконописная школа Троице-Сергиевой лавры в середине XIX в.
20. Творчество иконописца И.М. Малышева.
21. Иконописная школа лавры на рубеже XIX-XX вв.

**8. Перечень учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины**

| № | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Количество экземпляров |
|---|--|------------------------|
| 1 | Брунов Н.И. Очерки по истории архитектуры. Т. 2. М., 2003. | |
| 2 | Брюсова В.Г. Фрески Ярославля XVII – начала XVIII в. М., 1969. | |
| 3 | Вздорнов Г.И. История открытия и изучения русской средневековой живописи. XIX век. М., 1986. | |

| | | |
|----|---|--|
| 4 | Всеобщая история архитектуры. Т. 3, 6 / Н.В. Баранов, А.В. Бунин, В.В. Большаков и др. М: Стройиздат, 1973. | |
| 5 | Вятчанина Т.Н. Архангельский собор Московского Кремля как образец в русском зодчестве XVI в. // Архитектурное наследство. № 34, М., 1986, с. 215-223. | |
| 6 | Гордиенко Э.А. Новгород в XVI в. и его духовная жизнь. СПб., 2001. | |
| 7 | История Русского искусства. / Под общ. ред. И.Э. Грабаря, В.С. Кеменова, В.Н. Лазарева. Т. 1-4. – М.: Издательство Академии наук СССР. 1953-1959. | |
| 8 | История русского искусства. Т. 1 Русское искусство X-XVII веков. М.: Белый город, 2007. | |
| 9 | Очерки русской культуры XVI в. Ч. 2. М.: Издательство Московского университета, 1977. | |
| 10 | Очерки русской культуры XVII в. Ч. 2. М.: Издательство Московского университета, 1979. | |

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.pravenc.ru - официальный сайт Православной энциклопедии
2. www.portal-slovo.ru - образовательный портал “Слово”
3. www.bogoslov.ru - научный богословский портал «Богослов.ру»
4. Всё для студента-искусствоведа [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - [М., МГУ, сор. 2005-2010]. – Режим доступа: // <http://iskunstvo.info/>
5. Иллюстрированный словарь по иконописи [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - [М., сор. 1999-2007]. – Режим доступа: http://nesusvet.narod.ru/ico/gloss/g_index.htm

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Возможность доступа в сеть интернет;
2. Электронная библиотека ИФ МДА;
3. Функционирование мультимедийного оборудования в аудитории для лекционных и практических занятий.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Лекционная аудитория и аудитория для проведения практических семинарских занятий;
2. Учебная мебель;
3. Видеопроектор.