

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА**

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан архитектурно-  
строительного факультета

доцент

17.03

Д.Г. Серый

АРХИТЕКТУРНО-  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ФАКУЛЬТЕТ



**Рабочая программа дисциплины**

**Рисунок**

**Направление подготовки**  
**08.03.01 Строительство**

**Направленность**  
**Проектирование зданий**  
**(программа академического бакалавриата)**


**Уровень высшего образования**  
**Бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2022**

Рабочая программа дисциплины «Рисунок» разработана на основе ФГОС ВО 08.03.01 «Строительство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 № 481.

Автор:  
доцент, к.пед..н.

  
\_\_\_\_\_ Е. М. Турыгина


Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры архитектуры от 25. 04. 2022 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой  
к.т.н., доцент

  
\_\_\_\_\_ А. М. Блягоз

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 17.05.2022 г., протокол № 10.

Председатель  
методической комиссии  
кандидат педагогических  
наук, доцент

  
\_\_\_\_\_ Г. С. Молотков

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
кандидат технических  
наук, доцент

  
\_\_\_\_\_ А. М. Блягоз

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Рисунок» является формирование теоретических и практических знаний и навыков основ реалистического рисунка, т. к. в процессе овладения навыками рисования вырабатывается умение средствами рисунка передать мысли и представление об окружающем мире, предметах и явлениях в графической форме (эскиз, рисунок, чертеж).

### Задачи

- развить объемно-пространственное мышление, наблюдательность, зрительную память;
- овладеть навыками работы с натуры и по памяти;
- выработать умения последовательного выполнения основных приемов рисунка: от общего к частному и от частного к вновь обогащенному деталями общему, от простого к сложному;
- выработать умения образно представлять конструктивную идею и быстро реализовать в изображении свой творческий замысел.

## 2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

ПК-4 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

В результате изучения дисциплины «Рисунок» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

**ПК-4 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения**

ТФ В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ

|   |
|---|
| Входной контроль проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства этапа строительных работ |
|---|

|  |
|--|
| Организация и контроль выполнения геодезических работ на участке производства этапа строительных работ |
|--|

|  |
|--|
| Планирование выполнения подготовительных работ на участке производства этапа |
|--|

|  |
|--|
| строительных работ   |
| Координация и контроль выполнения подготовительных работ на участке производства этапа строительных работ  |
| Организация подготовки рабочих мест участка производства этапа строительных работ к проведению специальной оценки условий труда  |
| Организация оформления и контроль наличия необходимых допусков к производству этапа строительных работ   |
| Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства этапа строительных работ  |
| Формирование и ведение сведений, документов и материалов по подготовке производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) |

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Рисунок» является дисциплиной ФТД.01 Факультативы вариативной части ОП подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство».

### 4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

| Виды учебной работы                   | Объем, часов |         |
|---------------------------------------|--------------|---------|
|                                       | Очная        | Заочная |
| <b>Контактная работа</b>              |              | -       |
| в том числе:                          | 45           |         |
| — аудиторная по видам учебных занятий | 44           | -       |
| — лекции                              | 4            | -       |
| — практические                        | 40           | -       |
| — лабораторные                        | -            |         |
| — внеаудиторная                       | 1            | -       |
| — зачет                               | 1            | -       |
| — экзамен                             | -            | -       |
| — защита курсовых работ (проектов)    | -            | -       |
| <b>Самостоятельная работа</b>         | 27           | -       |
| в том числе:                          |              |         |
| — курсовая работа (проект)            | -            | -       |
| — прочие виды самостоятельной работы  | 27           | -       |
| <b>Итого по дисциплине</b>            | 72           | -       |

### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 3 семестре. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

## Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

| №     | Тема.<br>Основные вопросы  | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |   |                      |   |                      |  |                        |    |
|-------|--|-------------------------|---------|--|---|----------------------|---|----------------------|--|------------------------|----|
|       |  |                         |         | Лекции   | в том числе в форме практической подготовки | Практические занятия | в том числе в форме практической подготовки | Лабораторные занятия | в том числе в форме практической подготовки* | Самостоятельная работа |    |
| 1     | Построение линейной перспективы. Воздушная перспектива. Цветовая перспектива.                                | ПК-4                    | 3       | 2  | -   | -                    |   |                      |  |                        | -  |
| 2     | Основные принципы академического и архитектурного рисунка. Сходства и различия                               | УК-5, ПК-4              | 3       | 2  | -   | -                    |   |                      |  |                        | -  |
| 3     | Построение интерьера фойе учебного корпуса гидрофака   | ПК-4                    | 3       | -  | -   | 4                    |   |                      |  |                        | 4  |
| 4     | Тональное решение, тушь, перо, использование имприматуры в рисунке интерьера фойе учебного корпуса гидрофака | ПК-4                    | 3       | -  | -   | 8                    |   |                      |  |                        | 5  |
| 5     | Линейно-конструктивное построение ионической капители.   | УК-5, ПК-4              | 3       | -  | -   | 8                    |   |                      |  |                        | 5  |
| 6     | Натюрморт с ионической капителью, декоративное решение, основные средства графики линия, штрих, пятно.       | УК-5, ПК-4              | 3       | -  | -   | 8                    |   |                      |  |                        | 5  |
| 7     | Построение гипсовой обрубочной головы  | ПК-4                    | 3       | -  | -   | 6                    |   |                      |  |                        | 4  |
| 8     | Натюрморт с гипсовой обрубочной головой мягким материалом  | ПК-4                    | 3       | -  | -   | 6                    |   |                      |  |                        | 4  |
| Итого |  |                         |         | 4  | -   | 40                   |   |                      |  |                        | 27 |

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

Учебным планом заочная форма не предусмотрена

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

#### *Методические указания (для самостоятельной работы)*

1. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ словарь по дисциплине "Рисунок, живопись, основы архитектурной пластики и скульптуры" / Куб. гос. аграр. ун-т; сост.: Е.М. Турыгина, Л.К. Зубкова. - Краснодар, 2013. - 57 с.

<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/52842>

2. ЖАБИНСКИЙ В.И. Рисунок : учеб. пособие / В. И. ЖАБИНСКИЙ, А. В. Винтова. - М. : Инфра-М, 2011. - 255 с.: ил. - (Сред. проф. образование). - ISBN 978-5-16-002693-0  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/42288>
3. ЛИ Н. Основы учебного академического рисунка : учебник / Н. ЛИ. - М.: Эксмо, 2010. - 479 с.: ил. - ISBN 978-5-699-25049-3  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/42291>
4. ОСМОЛОВСКАЯ О.В. Рисунок по представлению в теории и упражнениях от геометрии к архитектуре : учеб. пособие / О. В. ОСМОЛОВСКАЯ, А. А. Мусатов. - М. : Архитектура-С, 2008. - 392 с.: ил. - ISBN 978-5-9647-0148-4  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/49743>
5. ТУРЫГИНА Е.М. Основы теории колористики : учеб. пособие / Е. М. ТУРЫГИНА; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар, 2006. - 91 с.: ил. - ISBN 5-94672-146-1  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/47102>
6. ПАРАНЮШКИН Р.В. Техника рисунка : учеб. пособие для худож. специальностей / Р. В. ПАРАНЮШКИН. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 188 с.: ил. - (Сер. "Шк. изобраз. искусств"). - ISBN 5-222-07780-2  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/39210>
7. ЗУБКОВА Л.К. Линейно-конструктивный рисунок. Основы изобразительной грамоты : учеб. пособие / Л. К. ЗУБКОВА; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар : КубГАУ, 2004. - 152 с.  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/40801>
8. ТИХОНОВ С.В. Рисунок : учеб. пособие / С. В. ТИХОНОВ, В. Г. Демьянов, В. Б. Подрезков. - Репринт. изд. - М. : Архитектура-С, 2004. - 296с.: ил. - ISBN 5-9647-00161-7  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/52054>
9. КУЗИН В.С. Рисунок. Наброски и зарисовки : учеб. пособие / В. С. КУЗИН. - М. : Акад., 2004. - 231 с. - Библиогр.: с.230. - ISBN 5-7695-1421-3  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/36437>
10. МАКСИМОВ О.Г. Рисунок в архитектурном творчестве: Изображение, выражение, созидание : учеб. пособие / О. Г. МАКСИМОВ. - М.: Архитектура-С, 2003. - 463 с.: ил. - ISBN 5-274-01693-6.  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/36616>
11. ВСЁ о технике: рисунок / пер. текста А.И. Ильф. - М. : Арт-Родник, 2000. - 143с. - ISBN 5-88896-041-1  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/17629>
12. ОСНОВЫ теории живописи. Цветоведение : хрестоматия / Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина; сост. Е.М. Турыгина, Л.К. Зубкова. -

Краснодар : КубГАУ, 2016. - 312 с. - МСХ. - ISBN 978-5-94672-797-6  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/54679>

13. ТУРЫГИНА Е.М. Пленэр. Основы изобразительной грамоты : учеб. пособие / Е. М. ТУРЫГИНА, Л. К. Зубкова; Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. - Краснодар, 2016. - 125 с. - ISBN 978-5-94672-631-3  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/54183>

14. Петрова В. П. Учебное пособие «Основы композиции» КГАУ 2009.

15. Зубкова Л.К., Турыгина Е. М. Методические указания «Методические указания к лабораторному практикуму по дисциплинам «Основы техники ИЗО», «Рисунок, живопись, основы архитектурной пластики и скульптуры» КубГАУ 2013.

16. Турыгина Е. М., Зубкова Л.К. Методические рекомендации «Учебно-ознакомительная практика «Рисунок» КубГАУ 2017.

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

| Номер семестра  | Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП |
|---|---|
| <b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>                |   |
| 1   | История (история России, всеобщая история)                                      |
| 4   | Философия   |
| 1   | Социология и культурология  |
| 4, 5  | Основы архитектурной пластики и скульптуры                                      |
| 1   | Основы техники изобразительного искусства                                       |
| 3   | Мировая художественная культура   |
| 8   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.       |
| 3   | Рисунок   |
| 4   | Живопись  |
| <b>ПК-4 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</b> |   |
| 4, 5  | Основы архитектурной пластики и скульптуры                                      |
| 4, 5  | Архитектура зданий и сооружений   |
| 6   | Основы градостроительства   |
| 6, 7, 8   | Типология и архитектурно-конструктивное проектирование                          |
| 7   | Архитектурное моделирование среды   |
| 1   | Основы техники изобразительного искусства                                       |
| 3   | Мировая художественная культура   |
| 3   | Основы систем автоматизированного проектирования                                |
| 6   | Садовая и парковая архитектура  |
| 7   | Проектирование сельскохозяйственных зданий                                      |
| 7   | Проектирование промышленных зданий  |

|                |   |
|----------------|---|
| Номер семестра | Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП |
| 8              | Преддипломная практика  |
| 8              | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.       |
| 3              | Рисунок   |
| 4              | Живопись  |

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения   |   |   |  | Оценочное средство                       |
|---|--|---|---|--|--|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный пороговый)   | хорошо (средний)  | отлично (высокий)  |  |
| <b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>   |  |   |   |  |  |
| <b>Знать</b><br>- необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей);<br>- методику недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультур | <b>Не владеет знаниями в областях:</b><br>- необходимых для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- этапах исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей);<br>- методики недискриминационного и конструктивного взаимодейств | <b>Имеет поверхностные знания в областях:</b><br>- необходимых для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- этапах исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей);<br>- методики недискриминационного и конструктивн | <b>Знает:</b><br>- необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей);<br>- методику недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их | <b>Знает на высоком уровне:</b><br>- необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей);<br>- методику недискриминационного и конструктивного взаимодейств | Просмотр лабораторных творческих заданий |



| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения  |   |   |   | Оценочное средство |
|---|---|---|---|---|--------------------|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)  | удовлетворительно (минимальный пороговый)   | хорошо (средний)  | отлично (высокий)   |                    |
| ных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.  | ия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.  | взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.  | социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.  | учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.  |                    |
| <b>Уметь</b><br>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- проявлять уважительное отношение к историческому унаследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные | <b>Не умеет:</b><br>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- проявлять уважительное отношение к историческому унаследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные | <b>Умеет на низком уровне:</b><br>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- проявлять уважительное отношение к историческому унаследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России | <b>Умеет на достаточном уровне:</b><br>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- проявлять уважительное отношение к историческому унаследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая | <b>Умеет на высоком уровне:</b><br>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- проявлять уважительное отношение к историческому унаследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая |                    |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения  |   |  |  | Оценочное средство |
|---|---|---|--|--|--------------------|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)  | удовлетворительно (минимальный пороговый)   | хорошо (средний)   | отлично (высокий)  |                    |
| события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;<br>- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;<br>- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;<br>- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;<br>- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;<br>- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. |                    |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>- способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- способностями                                     | <b>Не владеет:</b><br>- способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- способностями уважительного отношения                            | <b>Владеет на низком уровне:</b><br>- способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- способностями  | <b>Владеет на достаточном уровне:</b><br>- способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- способностями  | <b>Владеет на высоком уровне:</b><br>- способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- способностями  |                    |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)  | Уровень освоения   |  |  |  | Оценочное средство    |
|--|--|--|--|--|-----------------------|
|  | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный пороговый)  | хорошо (средний)   | отлично (высокий)  |                       |
| уважительного отношения к историческому у наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | к историческому у наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | уважительного отношения к историческому у наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | уважительного отношения к историческому у наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | уважительного отношения к историческому у наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. |                       |
| <b>ПК-4. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.</b>  |  |  |  |  |                       |
| Индикаторы достижения  | Уровень знаний ниже  | Минимально допустимый  | Уровень знаний в   | Уровень знаний в   | Просмотр лабораторных |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения   |   |  |   | Оценочное средство        |
|---|--|---|--|---|---------------------------|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный пороговый)   | хорошо (средний)   | отлично (высокий)   |                           |
| <p>компетенций:</p> <p>ИД 1<br/>ПК-4.1.<br/>Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ИД 2<br/>ПК-4.8.<br/>Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ИД 3<br/>ПК-4.9.<br/>Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p> <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи.</p> <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p> | <p>объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p> | <p>творческих заданий</p> |

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Практические (творческие) работы**

**Просмотр творческих работ по теме практической работы**

Критерии оценки творческих работ студентов применяются для оценивания практических работ и самостоятельных работ.

Критерии оценки творческих работ студентов позволяют оценить теоретические и практические знания и навыки изобразительной грамоты, художественно-образное восприятие, умение решать поставленные задачи в разной технике и различными материалами, а также выявить творческий потенциал и проявить свою творческую индивидуальность.

**Критериями оценки творческой работы являются:**

1. Умение решать поставленную задачу.
2. Композиция (стандартная, нестандартная, динамическая, статическая – в какой степени она работает на поставленную задачу; передача пространства; компоновка листа; линейная или иная перспектива и т.д.)
3. Умение использовать специфические выразительные средства рисунка (линия, штрих, пропорции, соразмерность деталей или частей фигуры, приемы тоновых решений), живописи (лепка формы цветом, структуры, фактуры поверхности, взаимовлияние цветов) или скульптуры (архитектоника форм, построение основных планов, объемов масс, разработка силуэта, фактура).
4. Тоновые, цветовые и ритмические отношения.
5. Общее тональное, колористическое или объемное решение работы.
6. Навыки работы графическим, живописным или пластическим материалом.
7. Выполнение работы в формате задания.
8. Наличие индивидуальных творческих особенностей в работах студентов.

**Оценка "отлично"** ставится в случае выполнения предъявляемых требований по всем разделам с учетом дифференцированного подхода к уровню подготовки студента.

**Графическая работа** должна отвечать следующим критериям:

1. Композиционное размещение рисунка натюрморта на формате листа.
2. Линейно-конструктивное построение натюрморта с применением правил пространственной перспективы.
3. Передача пропорциональных отношений предметов натюрморта.
4. Пространственное решение рисунка натюрморта со вспомогательной светотенью.
5. Цельность рисунка.

**Оценка "хорошо"** выставляется при выполнении предъявляемых требований с небольшими замечаниями.

**Графическая работа** отвечает всем требованиям оценки "пять", но может быть одна неточность в конструктивном построении детали натюрморта, или при выразительном и цельном рисунке, но при одной неточности в конструктивном построении детали и незначительной ошибке в пропорциях одной из частей натюрморта, или при незначительной ошибке и двух неточностях, или при двух незначительных ошибках и одной неточности.

**Оценка "удовлетворительно"** выставляется при слабом выполнении предъявляемых требований с большими замечаниями.

**Графическая работа** имеет ошибки в пространственном решении постановки, или при не выразительном и не цельном рисунке, или при значительной ошибке в пропорциях частей натюрморта.

**Оценка "неудовлетворительно"** ставится в случае несоответствия предъявляемых программных требований.

**Графическая работа** имеет ошибки в перспективе. При грубых ошибках в композиции и неряшливом исполнении. При изображении с грубыми искажениями, деформацией предметов и отсутствием выразительности и цельности в рисунке. При невыполнении всех требований.

**Примечание.** Неточность - ошибка в изображении деталей натюрморта, не влияющая на пропорции. Незначительная ошибка - ошибка в изображении детали, пропорций, конструкции предметов, но не искажающая, не деформирующая общую форму. Грубая ошибка - ошибка в изображении, грубо искажающая перспективу, композицию или ошибка, деформирующая и искажающая предмет, а также неряшливое исполнение рисунка.

#### **Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета**

Оценка «отлично» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 3 семестра в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Практические и творческие работы выполнены в установленные сроки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «хорошо» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 3 семестра в полном объеме с самостоятельным исправлением ошибок. Практические и творческие работы были выполнены в установленные сроки. Отвечает на дополнительные вопросы правильно.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии, что студент справился с заданиями 3 семестра в полном объеме в не установленные сроки, с исправлением грубых ошибок. Ответы на дополнительные вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии не выполнения задания 3 семестра. Низкое качество практических и творческих работ. Не знание большей части программного материала.

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой, экзамена)**

Компетенция: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)

Задания (практические работы для проведения зачета в виде просмотра)

1. Основные принципы академического и архитектурного рисунка. Сходства и различия.
2. Линейно-конструктивное построение ионической капители.
3. Натюрморт с ионической капителью, декоративное решение, основные средства графики линия, штрих, пятно.
4. Натюрморт с ионической капителью, декоративное решение, основные средства графики линия, штрих, пятно.

Компетенция: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения (ПК-4)

Задания (практические работы для проведения зачета в виде просмотра)

1. Построение линейной перспективы. Воздушная перспектива. Цветовая перспектива.
2. Основные принципы академического и архитектурного рисунка. Сходства и различия
3. Построение интерьера фойе учебного корпуса гидрофака
4. Тональное решение, тушь, перо, использование имприматуры в рисунке интерьера фойе учебного корпуса гидрофака
5. Линейно-конструктивное построение ионической капители.
6. Натюрморт с ионической капителью, декоративное решение, основные средства графики линия, штрих, пятно.
7. Построение гипсовой обрубочной головы
8. Натюрморт с гипсовой обрубочной головой мягким материалом

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся по дисциплине производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

##### **Требования к выполнению практических (творческих) работ**

Практическая работа является проверкой знаний, теоретических, практических умений и навыков, полученных в процессе аудиторного и самостоятельного изучения определенных тем дисциплины. Практическая работа выполняется в виде просмотра всех практических и самостоятельных творческих работ студентов.

##### ***Критерии оценки, шкала оценивания практической работы***

Оценка **«отлично»** выставляется при условии, что студент справился с заданием в полном объеме за установленное время без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Выполнены все методические указания по данной теме. Высокое качество творческих работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии выполнении не менее 75% задания, содержащие отдельные легко исправимые недостатки второстепенного характера. Выполнены все методические указания по данной теме. Не очень высокое качество творческих работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии выполнении не менее 50% задания, имеются не грубые ошибки. Методические указания по данной теме выполнены частично. Низкое качество творческих работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии отсутствия или неверного выполнения задания. Методические указания по данной теме не выполнены. Низкое качество выполнения и оформления творческих работ.

### **Требования к обучающимся, при проведении зачета (просмотра творческих работ)**

Критерии оценки творческих работ студентов позволяют оценить теоретические и практические знания и навыки изобразительной грамоты, художественно-образное восприятие, умение решать поставленные задачи в разной технике и различными материалами, а также выявить творческий потенциал и проявить свою творческую индивидуальность.

Задания, в полном объеме, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Зачет по дисциплине имеет целью проверить и оценить уровень усвоения теоретического материала и умение выполнения практического задания.

К зачету по дисциплине «Рисунок» допускаются студенты, выполнившие практические работы по дисциплине в 3 семестре.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Зачет проводится преподавателями, ведущими занятия в данной учебной группе.

### **Критерии оценки на зачете**

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.



**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

| <b>Основная учебная литература</b> |  |
|------------------------------------|--|
| 1.                                 | Зорин Л.Н. Рисунок<br><a href="https://e.lanbook.com/book/50693">https://e.lanbook.com/book/50693</a>  |
| 2.                                 | Парамонов А.Г. Введение в рисунок: учебно-методическое пособие<br><a href="https://e.lanbook.com/book/115022">https://e.lanbook.com/book/115022</a>  |
| 3.                                 | Царева Л.Н., Царев А.И. Рисунок натюрморта: учебное пособие<br><a href="https://e.lanbook.com/book/93234">https://e.lanbook.com/book/93234</a>   |
| 4.                                 | Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок : учебное пособие / А. Н. Колосенцева. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 160 с. — ISBN 978-985-06-2277-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/24085.html">http://www.iprbookshop.ru/24085.html</a>   |
| 5.                                 | Паранюшкин Р.В., Трофимова Е.Н. Рисунок фигуры человека<br><a href="https://e.lanbook.com/book/64347">https://e.lanbook.com/book/64347</a>   |
| <b>Дополнительная литература</b>   |  |
| 6.                                 | Кишик, Ю. Н. Архитектурная композиция: учебник / Ю. Н. Кишик. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 208 с. — ISBN 978-985-06-2576-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48000.html">http://www.iprbookshop.ru/48000.html</a>   |
| 7.                                 | Никитина, Н. П. Цветоведение. Колористика в композиции : учебное пособие / Н. П. Никитина. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 134 с. — ISBN 978-5-7996-1475-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68517.html">http://www.iprbookshop.ru/68517.html</a>   |
| 8.                                 | Рисунок : методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата очного отделения, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура / составители А. В. Рац. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 49 с. — ISBN 978-5-7264-1100-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36175.html">http://www.iprbookshop.ru/36175.html</a> |

|     |  |
|-----|--|
| 9.  | Архитектурный рисунок и графика : методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 270800 «Строительство» / составители А. П. Рац. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 52 с. — ISBN 978-5-7264-0951-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27890.html">http://www.iprbookshop.ru/27890.html</a>        |
| 10. | Живопись : методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 270100 «Архитектура» / составители А. П. Рац, Д. И. Браславская. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 68 с. — ISBN 978-5-7264-0948-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27462.html">http://www.iprbookshop.ru/27462.html</a> |
| 11. | Пушкарлва, Т. П. Математические основы живописи и архитектуры : учебно-методическое пособие / Т. П. Пушкарлва. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. — 92 с. — ISBN 978-5-7638-3092-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84229.html">http://www.iprbookshop.ru/84229.html</a>   |
| 12. | Царева, Л. Н. Рисунок натюрморта : учебное пособие / Л. Н. Царева. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 184 с. — ISBN 978-5-7264-0787-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23739.html">http://www.iprbookshop.ru/23739.html</a>   |
| 13. | Трофимов, В. А. Основы композиции : учебное пособие / В. А. Трофимов, Л. П. Шарок. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2009. — 41 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67478.html">http://www.iprbookshop.ru/67478.html</a>   |
| 14. | Амвросьев, А. П. Пластическая анатомия : учебное пособие / А. П. Амвросьев, С. П. Амвросьева, Е. А. Гусева ; под редакцией А. П. Амвросьева. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 168 с. — ISBN 978-985-06-1737-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48014.html">http://www.iprbookshop.ru/48014.html</a>  |

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень ЭБС

| №  | Наименование | Тематика      | Ссылка  |
|----|--------------|---------------|---|
| 1. | Znanium.com  | Универсальная | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a> |

|    |                               |               |   |
|----|-------------------------------|---------------|---|
| 2. | IPRbook                       | Универсальная | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> |
| 3. | Издательство «Лань»           | Универсальная | <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>           |
| 4. | Образовательный портал КубГАУ | Универсальная | <a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>         |

#### Перечень Интернет сайтов:

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы -<http://ru.wikipedia.org>
2. Каталог Государственных стандартов. Режим доступа: -<http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>.
3. Интегральный каталог ресурсов Федерального портала «Российское образование» -<http://soip-catalog.informika.ru/>
4. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)
5. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
6. Федеральный портал «Российское образование» -<http://www.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Инженерное образование» -<http://www.techno.edu.ru>
8. Федеральный фонд учебных курсов -<http://www.ido.edu.ru/ffec/econ-index.html>

### **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. ТУРЫГИНА Е.М. Основы теории колористики : учеб. пособие / Е. М. ТУРЫГИНА; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар, 2006. - 91 с.: ил. - ISBN 5-94672-146-1  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/47102>
2. ОСНОВЫ теории живописи. Цветоведение : хрестоматия / Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина; сост. Е.М. Турыгина, Л.К. Зубкова. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 312 с. - МСХ. - ISBN 978-5-94672-797-6  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/54679>
3. ТУРЫГИНА Е.М. Пленэр. Основы изобразительной грамоты : учеб. пособие / Е. М. ТУРЫГИНА, Л. К. Зубкова; Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. - Краснодар, 2016. - 125 с. - ISBN 978-5-94672-631-3  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/54183>
4. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ словарь по дисциплине "Рисунок, живопись, основы архитектурной пластики и скульптуры" / Куб. гос. аграр. ун-т; сост.: Е.М. Турыгина, Л.К. Зубкова. - Краснодар, 2013. - 57 с.  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/52842>
5. ЗУБКОВА Л.К. Линейно-конструктивный рисунок. Основы изобразительной грамоты : учеб. пособие / Л. К. ЗУБКОВА; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар : КубГАУ, 2004. - 152 с.  
<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/40801>

6. Петрова В. П. Учебное пособие «Основы композиции» КГАУ 2009.
7. Зубкова Л.К., Турыгина Е. М. Методические указания «Методические указания к лабораторному практикуму по дисциплинам «Основы техники ИЗО», «Рисунок, живопись, основы архитектурной пластики и скульптуры» КубГАУ 2013.
8. Турыгина Е. М., Зубкова Л.К. Методические рекомендации «Учебно-ознакомительная практика «Рисунок» КубГАУ 2017.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень лицензионного ПО

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                    | <b>Краткое описание</b>  |
|----------|--|--------------------------|
| 1        | Microsoft Windows                                      | Операционная система     |
| 2        | Microsoft Office<br>(включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |
| 3        | Microsoft Visio  | Схемы и диаграммы        |
| 4        | Autodesk Autocad                                       | САПР                     |
| 5        | Система тестирования<br>INDIGO                         | Тестирование             |

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тематика</b> | <b>Электронный адрес</b>                                |
|----------|---------------------|-----------------|---|
| 1        | Научная             | Универсальная   | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> |

|   |                                 |               |   |
|---|---------------------------------|---------------|---|
|   | электронная библиотека eLibrary |               |   |
| 2 | DWG.ru                          | Универсальная | <a href="http://dwg.ru">http://dwg.ru</a>                           |
| 3 | КонсультантПлюс                 | Правовая      | <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a> |

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения   | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|--|
| 1     | 2  | 3  | 4  |
| 63    | Рисунок  | <p>Помещение №314 ГД, посадочных мест — 104; площадь — 88,6кв.м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №224 ГД, посадочных мест - 25; площадь - 46,8 кв.м.;Лаборатория "Архитектуры" (кафедры архитектуры). лабораторное оборудование (малый торс Афродиты — 1 шт.;светел А-10 — 1 шт.; станок скульптурный — 1 шт.; бюст Апполона — 1 шт.; бюст Венера Милосская — 1 шт.; череп — 2 шт.; гипсовые наглядные пособия — 40 шт.; набор муляжей — 1 шт.; мольберты — 50 шт.)</p> <p>Помещение №4 ГД, площадь — 46,3кв.м.; помещение для хранения и профилактического</p> | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7 кв.м.; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> |  |
|--|--|---|--|