

**УТВЕРЖДЕНА:**

решением Учёного совета СамГУПС  
протокол № 15 от 25.02.2016г.  
в составе основной профессиональной  
образовательной программы

**АКТУАЛИЗИРОВАНА:**

решением Учёного совета СамГУПС  
протокол Учёного совета СамГУПС №27 от 22.02.2017г.

решением Учёного совета СамГУПС  
протокол Учёного совета СамГУПС №39 от 05.03.2018г.

решением Учёного совета СамГУПС  
протокол Учёного совета СамГУПС №50 от 27.03.2019г.

решением Учёного совета СамГУПС  
протокол Учёного совета СамГУПС №59 от 25.02.2020г..

## **Информационные системы в банковском деле** рабочая программа дисциплины

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Направленность (профиль): **«Финансы и кредит»**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Объем дисциплины: **2 ЗЕТ**

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины является формирование профессиональной компетенции (ПК-8), согласно ФГОС ВО, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

**ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии**

Знать:	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации с помощью технических средств;
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	технические и программные средства реализации информационных технологий для решения аналитических задач в коммерческом банке;
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных аналитических и исследовательских задач в деятельности кредитных учреждений
Уметь:	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	В рамках информационных банковских систем взаимодействовать с главным компонентами АИС - системами управления базами данных (СУБД);
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	использовать информационные системы и средства вычислительной техники в решении задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации в банковском деле;
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать профессиональные банковские информационные технологии для решения аналитических и организационно-управленческих задач.
Владеть:	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	методами решения экономических задач в сфере банковской деятельности с помощью автоматизированных информационных систем;
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	методами обработки экономической информации с помощью современных технических средств и информационных технологий
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач коммерческих банков современных технических средств и информационных технологий

### 1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

Знать:	
общую характеристику развития автоматизированных банковских систем, процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации с помощью технических средств в банках;	
Основы функционирования межбанковских электронных расчетов технические и программные средства реализации банковских информационных технологий	
принципы использования современных информационных технологий во всемирной системе межбанковских финансовых телекоммуникаций для решения различных аналитических и исследовательских задач в деятельности кредитных учреждений, формирования финансовой информации и финансовых потоков	
Уметь:	
применять программное обеспечение «Клиент–банк» , взаимодействовать с главным компонентами АИС - системами управления	
С помощью информационных систем и современных технических средств исследовать банковскую финансовую информацию и финансовые потоки	
использовать системы защиты АБС, характеристики, обеспечивающие безопасность АБС работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать профессиональные банковские информационные технологии	
Владеть:	
методами применение АБС в сфере банковской деятельности с помощью автоматизированных информационных систем;	
Приемами автоматизация частных вкладов, валютных операций , работы с пластиковыми картами, методами обработки экономической информации с помощью современных технических средств и информационных технологий	
навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач коммерческих банков современных технических средств и информационных технологий на основе принципов оперативной аналитической обработки данных OLAP	

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
<b>2.1 Осваиваемая дисциплина</b>		
<b>Б1.В.ДВ.06.02</b>	<b>Информационные системы в банковском деле</b>	<b>ПК-8</b>
<b>2.2 Предшествующие дисциплины</b>		
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные бухгалтерские системы	ПК-8, ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Статистические информационные системы	ПК-8, ПК-10
Б1.В.ДВ.04.03	Информационные системы в экономике	ПК-8, ПК-10
Б1.В.ДВ.07.03	Математические методы и модели в экономике	ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.08.01	Автоматизированные рабочие места бухгалтера (АРМБ)	ПК-8, ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
<b>2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины</b>		
Б1.В.06	Профессиональные компьютерные программы (ПКП)	ОПК-1 ПК-8 ПК-10
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы в государственном управлении (ИСГУ)	ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Мировые информационные ресурсы (МИР)	ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Аналитические базы данных	ОПК-1; ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.03	Информационные системы в управлении организаций (ИСУО)	ПК-8
Б1.В.ДВ.06.03	Обработка статистических данных	ОПК-2; ПК-8
<b>2.4 Последующие дисциплины</b>		
Б2.В.05(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**3.1 Объем дисциплины (модуля)** **2 ЗЕТ**

### 3.2 Распределение академических часов по семестрам (офо)/курсам(зфо) и видам учебных занятий

Вид занятий	№ семестра/курса																				Итого		
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10				
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РП	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РП			
<b>Контактная работа:</b>														36,25	36,25							36,25	36,25
<i>Лекции</i>														18	18							18	18
<i>Лабораторные</i>																							
<i>Практические</i>														18	18							18	18
<i>Контакт. часы на аттестацию</i>														0,25	0,25							0,25	0,25
<i>Контакт. часы на аттест. в период экзам. сессии</i>																							
<b>Контроль</b>																							
<b>Сам. работа</b>														35,75	35,75							35,75	35,75
<b>Итого</b>														72	72							72	72

### 3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося

Форма контроля	Семестр/курс	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
Экзамен	-	Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий
Зачет	7	Подготовка к зачету	9 часов
Курсовой проект	-	Выполнение курсового проекта	72 часа
Курсовая работа	-	Выполнение курсовой работы	36 часов

Контрольная работа	-	Выполнение контрольной работы	9 часов
РГР	-	Выполнение РГР	18 часов
Реферат/эссе	-	Выполнение реферата/эссе	9 часов

**4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература	Инте ракт. часы	Форма занятия
	<b>Раздел 1. Теоретические аспекты формирования информационных банковских систем</b>							
1.1	Развитие автоматизированных банковских систем	Лек	7	4	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	1	Дискуссия
1.2	История развития автоматизированных банковских систем	Пр	7	4	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	1	Дискуссия
	Межбанковские электронные расчеты	Лек	7	4	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	1	Дискуссия
1.3	Всемирная система межбанковских финансовых телекоммуникаций	Пр	7	4	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	1	Дискуссия
1.4	Программное обеспечение «Клиент–банк»	Ср	7	2	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1		
1.5	Функции систем «Клиент-банк»	Пр	7	6	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	Дискуссия
1.6	<b>Раздел 2. Современные информационные системы в банках</b>							
1.10	Финансовая информация и финансовые потоки	Лек	7	6	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	Дискуссия
1.11	Применение АБС	Лек	7	4	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	Дискуссия
1.12	Операционный день банка	Пр	7	4	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	Дискуссия
1.13	Автоматизация частных вкладов	Ср	7	2	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1		
1.14	Автоматизация работы с пластиковыми картами	Ср	7	2	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1		
2.1	Автоматизация валютных операций	Ср	7	3	ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1		
2.2	Контактные часы на аттестацию	КА	7	0,25				
	<b>Раздел 4. Самостоятельная работа студентов</b>							
4.1	Подготовка к лекциям	Ср	7	9	ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1		
4.2	Подготовка к практическим занятиям	Ср	7	9	ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1		
4.3	Подготовка к зачету	Ср	7	8,75	ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1		

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

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

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

**Матрица оценки результатов обучения по дисциплине**

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Оценочные средства/формы контроля		
		Дискуссия	Тестовое задание	Зачет
ПК-8	Знает	+	+	+

Умеет		+	+
Владеет	+	+	+

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Критерии формирования оценок по результатам дискуссии

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

### Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

### Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки

## 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

### Вопросы к зачёту (5 курс)

1. Банковская информационная система: определение, свойства, основные компоненты.
2. Понятие системы, ее свойства и основные компоненты.
3. Приведите все известные вам определения информации. Чем отличается понятие «информация» от понятия «данные»?
4. Сформулируйте известные вам свойства и характеристики экономической информации.
5. Структура экономической информации.
6. Назовите основные признаки классификации банковской информации.
7. АИС: определение и ее состав.
8. Состав обеспечивающих подсистем ЭИС, их взаимосвязь между собой и с функциональными подсистемами.
9. Информационное обеспечение: определение, назначение, основные составляющие и требования, предъявляемые к ПО.
10. Система классификации объектов: понятие, цели, требования.
11. Дайте сравнительную характеристику двух систем классификации объектов.
12. Дайте сравнительную характеристику систем кодирования информации.
13. Назовите основные способы организации внутри машинного информационного обеспечения (ПО).
14. Приведите недостатки систем, ориентированных на файловую организацию данных.
15. Приведите признаки классификации баз данных.
16. Модель «Сущность-связь»: компоненты, достоинства.
17. Этапы проектирования баз данных.
18. Назовите структурные единицы базы данных.
19. Какие типы связи существуют между информационными объектами? Приведите примеры.
20. Какие известны логические модели при проектировании баз данных: сущность, достоинства, недостатки.
21. Опишите основные понятия реляционной модели данных.
22. Перечислите нормальные формы отношений, в чем их сущность?
23. Перечислите функции СУБД, дайте классификацию СУБД.
24. Сформулируйте понятие программного обеспечения (ПО) ЭИС.
25. Раскройте основные составляющие общего программного обеспечения ЭИС.
26. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение.

27. В чем сущность CASE-технологий?
28. Технологическая операция: понятие, основные виды.
29. Технологический процесс: понятие, классификация.
30. Дайте сравнительную характеристику основных способов обработки данных.
31. Клиент-серверная архитектура: основные варианты.
32. Компьютерные сети: понятие и классификация.
33. Укажите общие характеристики локальных сетей.
34. Архитектура и требования, предъявляемые к корпоративной сети банка. Корпоративная сеть банка: понятие и назначение.
35. Угрозы безопасности: понятие, виды, классификация.
36. Назовите наиболее распространенные угрозы безопасности АБС, в чем их основная сущность?
37. Укажите основные механизмы защиты АБС, в чем их сущность?
38. Перечислите основные факторы защиты АБС.
39. Требования, предъявляемые к системе защиты АБС, характеристики, обеспечивающие безопасность АБС.
40. Электронная цифровая подпись: понятие и назначение, компоненты.
41. Опишите основные типы нейронных сетей.
42. Нейросетевые технологии: понятие, назначение, особенности.
43. Понятие, назначение и виды интеллектуальных систем.
44. Экспертные системы: понятие, назначение, особенности, классификация.
45. Структура экспертных систем.
46. Принципы оперативной аналитической обработки данных OLAP.
47. В чем особенности технологии «хранилище данных»?
48. Опишите концептуальную модель хранилища данных.
49. Дайте определение «хранилища данных» и «витрины данных». В чем их отличие?
50. Особенности построения АБС.

#### 5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

**Описание процедуры оценивания «Дискуссия».** Дискуссия организуется в ходе проведения лекционных занятий. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Тестирование».** Тестирование по дисциплине проводится с использованием ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>). Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования, обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Зачет».** Зачет проводится в форме устного ответа на вопросы билета. При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

#### 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Вдовин, В.М.	Информационные технологии в финансово-банковской сфере : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова.	Москва : Дашков и К, 2016. — 304 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/93296">https://e.lanbook.com/book/93296</a>
Л1.2	Вдовин, В.М.	Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. — 3-е изд.	Москва : Дашков и К, 2016. — 388 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/10554">https://e.lanbook.com/book/10554</a>

##### 6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1	Ясенев В.Н., Ясенев О.В..	Ясенев, В.Н. Информационные системы в экономике : учебное пособие — Текст : электронный.	Москва : КноРус, 2019. — 428 с.	Режим доступа: <a href="https://book.ru/book/929195">https://book.ru/book/929195</a>

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл.адрес
Э1	Дистанционные образовательные ресурсы СамГУПС	<a href="http://do.samgups.ru/moodle/course/view.php?id=2087">http://do.samgups.ru/moodle/course/view.php?id=2087</a>
Э2	Образовательно-справочный сайт по экономике	<a href="http://www.economicus.ru/">http://www.economicus.ru/</a>

Э3	Экономика и финансы – публикации, статьи, обзоры, аналитика	<a href="http://www.finansy.ru/">http://www.finansy.ru/</a>
Э4	Федеральный образовательный портал – Экономика, Социология, Менеджмент	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>
Э5	Деловые статьи и интернет-сервисы	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические задания; успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию (вопросы прилагаются п.6.4).

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методические материалы; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.4), дополнительную подготовку к каждому лекционному и практическому занятию.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

## 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Размещение учебных материалов в разделе «Информационные системы в банковском деле» системы обучения Moodle: <http://do.samgups.ru/moodle/course/view.php?id=2087>

### 8.1 Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

### 8.2 Перечень информационных справочных систем

8.2.1 Гарант

8.2.2 Консультант плюс

### 8.3. Современные профессиональные базы данных: База Федеральной службы государственной статистики <https://www.gks.ru/>

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекционная аудитория (9207, 9211, 9213, 9215) или любая другая учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью, на 30 и более посадочных мест в соответствии с расписанием занятий.

Учебная аудитория для проведения практических занятий (9206, 9208, 9209, 9210, 9212, 9214, 9224, 9225) или любая другая учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью, на 30 и более посадочных мест в соответствии с расписанием занятий.

Аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся, имеющая неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде moodle и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».