

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет - ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Т.А. Хагуров

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.12 РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ И БИРЖЕВОЕ ДЕЛО**

Направление
подготовки/специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль) / специализация Финансово-экономическая
безопасность

Форма обучения Очная, заочная

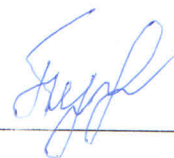
Квалификация Экономист

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО - специалитет) по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность

Программу составил (и):

Е.С. Пучкина, доцент,
канд. экон. наук., доцент



Рабочая программа дисциплины «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» утверждена на заседании кафедры экономического анализа, статистики и финансов
протокол № 6 от 3 «мая» 2023 г.

Заведующий кафедрой экономического анализа, статистики и финансов

Л.Н. Дробышевская, профессор,
доктор экон. наук., профессор



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета протокол № 7 от 16 «мая» 2023 г.

Председатель УМК факультета
Л.Н. Дробышевская, профессор,
доктор экон. наук., профессор



Рецензенты:

Зиниша О.С., канд. экон. наук, доцент кафедры денежного обращения и кредита ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Шевченко И.В., доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета, зав. кафедрой мировой экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

1.1 Цель дисциплины сформировать совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для управления сроками и рисками инвестиционных проектов, а также необходимых в управлении казначейством банка процентным риском в рамках операций на рынке ценных бумаг, как сегменте финансового рынка.

1.2 Задачи дисциплины:

1. Раскрытие экономической сущности инструментов рынка ценных бумаг посредством выявления неотъемлемых экономических свойств и особенностей функционирования, определяющих их справедливую стоимость.
2. Изучение особенностей деятельности участников рынка ценных бумаг и выделение рисков операций на рынке ценных бумаг.
3. Оценивать эффективность и риски решений, принимаемых на рынке ценных бумаг при реализации различных стратегий использования имеющихся ресурсов.
4. Знать и уметь использовать методы прогнозирования развития рынка ценных бумаг на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу.
5. Сформировать навыки определения количественных характеристик качества управления фондовым портфелем и моделей оценки рисков.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается в 8-м семестре по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплина «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» базируется на общеэкономических знаниях, полученных студентами в предыдущих курсах обучения: Финансовые рынки и институты, Эконометрика, Банковское дело, Корпоративные финансы, Инвестиции, Регулирование, контроль и надзор на финансовом рынке, Оценка бизнеса, Информационно-аналитические системы и технологии в финансовой сфере, Бухгалтерский учет и отчетность в кредитных организациях.

Знание этих дисциплин поможет студентам глубже изучить возможности использования аналитического инструментария на рынке ценных бумаг.

Данная дисциплина поможет при освоении такой дисциплины как Финансовые технологии, Управление рисками инвестиционного проекта, Управление портфелем финансовых активов кредитной организации, Организация деятельности казначейства банка.

Дисциплина «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» имеет самостоятельное значение, является теоретической и практической основой для прохождения производственных практик, написания выпускной квалификационной работы и дальнейшей практической деятельности специалистов.

1.4 Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять рисками коммерческих банков	
ИПК-1.7 Оценивает инвестиционный потенциал и риски сделок с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами	Знает сущность и характеристики инструментов рынка ценных бумаг Знает основные источники информации об инструментах рынка ценных бумаг.
	Умеет выделить характерные черты спотовых и срочных сделок на различных российских биржах и прогнозировать возможные риски. Умеет оценивать эффективность и риски решений, принимаемых на рынке ценных бумаг при реализации различных стратегий использования имеющихся ресурсов.
	Владеет навыками определения и использования основных индикаторов технического анализа. Владеет навыками формирования портфеля ценных бумаг с учетом различных стратегий инвестирования на финансовом рынке.
ПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать инвестиционные проекты	
ИПК-3.6 Оценивает инвестиционный потенциал и риски сделок с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами	Знает теоретические и методические основы фундаментального и технического анализа на рынке ценных бумаг. Знает инструменты фундаментального и технического анализа, которые могут быть при определении справедливой стоимости ценных бумаг и производных финансовых инструментов.
	Умеет применять методики фундаментального анализа и инструменты технического анализа для выявления характеристик инструментов рынка ценных бумаг Умеет определять показатели доходности и риска для инструментов рынка ценных бумаг и использовать их в рамках управления рисками инвестиционного проекта
	Владеет навыками определения количественных характеристик качества управления фондовым портфелем определения возможных угроз на основе статистических данных. Владеет навыками расчета показателей эффективности и рисков решений, принимаемых на рынке ценных бумаг.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		Очная		Очно-заочная	Заочная
		8 семестр (часы)	X семестр (часы)	X семестр (часы)	4 курс (часы)
Контактная работа, в том числе:	53,3	53,3			8,3
Аудиторные занятия (всего):	50	50			8
Занятия лекционного типа	18	18			4
Лабораторные занятия	32	32			4
Практические занятия					
Семинарские занятия					
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3	3			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			0,3
Самостоятельная работа, в том числе:	28	28			91
Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	-	-			-
Контрольная работа	-	-			-
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	-	-			-
Доклад-сообщение (подготовка)	-	-			-
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)	18	18			70
Подготовка к текущему контролю	10	10			21
Контроль:	26,7	26,7			8,7
Подготовка к экзамену	26,7	26,7			8,7
Общая трудоёмкость	час.	108	108		108
	в том числе контактная работа	53,3	53,3		8,3
	зач. ед.	3	3		3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в _8_ семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Рынок ценных бумаг, его функции и виды Классификация и характеристика ценных бумаг	10	2		4	4
2.	Инфраструктура рынка ценных бумаг и ее основные элементы	10	2		4	4
3.	Стоимость и доходность ценных бумаг. Ценообразования на рынке ценных бумаг	12	2		6	4
4.	Технический и фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг	14	4		6	4
5.	Основы портфельного инвестирования: стратегии управления и модели оценки доходности активов	16	4		6	6
6.	Эффективности инвестиций и риски на рынке ценных бумаг	16	4		6	6
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		78	18		32	28
Контроль самостоятельной работы (КСР)		3				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3				
Контроль		26,7				
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Разделы дисциплины, изучаемые на 4 курсе (заочная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Рынок ценных бумаг, его функции и виды Классификация и характеристика ценных бумаг	11	1			10
2.	Инфраструктура рынка ценных бумаг и ее основные элементы	16	1			15
3.	Стоимость и доходность ценных бумаг. Ценообразования на рынке ценных бумаг	17	2			15
4.	Технический и фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг	18			2	16
5.	Основы портфельного инвестирования: стратегии управления и модели оценки доходности активов	18			1	17
6.	Эффективности инвестиций и риски на рынке ценных бумаг	19			1	18
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		99	4		4	91
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3				
Контроль		8,7				
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Рынок ценных бумаг, его функции и виды Классификация и характеристика ценных бумаг	<p>Категория «ценная бумага», различные ее трактовки, в частности определения, предусмотренного Гражданским кодексом РФ. Понятие ценной бумаги. Ликвидность, доходность и обращаемость, ценных бумаг.</p> <p>Классические виды ценных бумаг (акции, облигации, векселя, чеки, сертификаты, опционы и т.д.), и их характеристику, в частности их экономическую природу (долевые, долговые, производные и т.д.), формы существования (документарные, бездокументарные), срок обращения бумаг (краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные), происхождение (международные, отечественные; государственные, субфедеральные, муниципальные или корпоративные), срок действия (срочные, бессрочные), порядок распоряжения (именные, ордерные, предъявительские), характер обращения (коммерческие, нерыночные), класс ценных бумаг (эмиссионные, неэмиссионные), вид приносимого дохода (бумаги с фиксированным или плавающим доходом).</p> <p>Акция и ее управленческие возможностям, учитывая долевого характер, а также влиянию размера пакета голосующих акций на права акционера при проведении общего собрания акционеров. В связи с этим следует сопоставить формы акционерных обществ (открытое и закрытое) с целью выявить отличительные черты, влияющие на особенности обращения акций.</p> <p>Корпоративные, биржевые и государственные облигации. Формы дохода по облигациям (дисконтный и процентный), цели выпуска корпоративных облигаций, сроки, требования, предъявляемые к эмитенту при выпуске обеспеченных и необеспеченных облигаций.</p> <p>Вексель. Расчетная, кредитная и обеспечительная функции, присущие векселю, Простые и переводные векселя: их характеристики, обязательные реквизиты, отличительные особенности. Понятие индоссаumenta и связанной с этим солидарной ответственности.</p> <p>Международные ценные бумаги (евроноты, еврооблигации, евроакции).</p> <p>Производные ценные бумаги. Опционные и фьючерсные контрактам, выявить их характерные черты, охарактеризовать участие биржи в обращении этих ценных бумаг.</p> <p>Депозитарные расписки. Следует определить значение данного финансового инструмента, перечислить виды депозитарных расписок и особенности их обращения на международном фондовом рынке.</p> <p>В рамках лекционного занятия особое внимание обращается на основные инструменты рынка ценных бумаг, их экономические свойства.</p>	Контрольные вопросы

2.	Инфраструктура рынка ценных бумаг и ее основные элементы	<p>Основные группы участников фондового рынка, особенности целей и задач эмитентов, инвесторов, посредников.</p> <p>Особенности организационно-управленческих решений при осуществлении операций на рынке ценных бумаг с привлечением посредников.</p> <p>Профессиональные участники рынка ценных бумаг, особенности деятельности критерии оптимизации управленческих решений.</p> <p>Прогнозы и аналитические заключение предоставляемые управляющими и брокерами, особенности использования на фондовом рынке.</p>	Контрольные вопросы
3.	Стоимость и доходность ценных бумаг. Ценообразования на рынке ценных бумаг	<p>Определение доходности и стоимости ценных бумаг.</p> <p>– стоимостная оценка и доходность облигаций</p> <p>- стоимость и доходность акций</p> <p>– стоимость и доходность финансовых инструментов – стоимость и доходность производных ценных бумаг .</p> <p>При рассмотрении существующих видов стоимости ценных бумаг необходимо обратить внимание на выявление факторов, оказывающих влияние на стоимость, направленное на формирование навыков осуществления активных операций с ценными бумагами на организованных рынках российских электронных торговых систем.</p>	Контрольные вопросы
4.	Технический и фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг	<p>Механизм принятия решений на рынке ценных бумаг (фундаментальный и технический анализ).</p> <p>Фундаментальный анализ – детальное изучение отраслей, акционерных обществ, ценных бумаг при помощи макроэкономического, отраслевого и внутривозвещественного анализа.</p> <p>Технический анализ – метод прогнозирования цен с использованием графиков движения рынка за предыдущие периоды. Технический анализ можно сравнить с опросом общественного мнения: рассматривается мнение участников рынка по поводу цены (цена, как правило, мало зависит от реального состояния эмитента).</p> <p>1. Движение рынка зависит от всех факторов.</p> <p>2. Цены двигаются направленно.</p> <p>3. История повторяется.</p> <p>Методы технического анализа:</p> <p>1) инструменты, анализирующие движение всего рынка; 2) индивидуальные инструменты, которые строятся по отдельной ценной бумаге, по индексу или производной (указатели трендов, диапазоны, осцилляторы, крестики – нолики, японские свечи);</p> <p>3) универсальные инструменты, применяемые как ко всему рынку, так и к отдельным ценным бумагам (психологические, фигуры и линии, системные теории).</p> <p>В рамках изучения данной темы необходимо предоставить инструментарий необходимый для осуществления активных операций с ценными бумагами на организованных рынках российских электронных торговых систем</p>	Контрольные вопросы

5.	<p>Основы портфельного инвестирования: стратегии управления и модели оценки доходности активов</p>	<p>Понятия «портфель ценных бумаг», «диверсификация активов».</p> <p>Виды портфелей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – агрессивный – оборонительный – сбалансированный <p>Подходы к управлению: традиционный и современный.</p> <p>Модели выбора оптимального портфеля:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модель Марковица, с «эффективный набор портфелей», «доминирующий портфель», «эффективная граница», «рыночный портфель»); – модель оценки стоимости активов (САРМ), позволяющая 	Контрольные вопросы
		<p>определить ставку дисконтирования для расчета цены финансового актива;</p> <ul style="list-style-type: none"> – индексная модель Шарпа, позволяющая упростить вычисления для решения упомянутой задачи путем введения β-фактора (рыночная модель); – модель выравненной цены (в отличие от предыдущей модели, дает возможность учесть влияние не одного, а множества факторов риска). <p>После того как портфель сформирован, он требует управления, поскольку рынок ценных бумаг характеризуется большой изменчивостью. В управлении портфелем можно выделить две основные стратегии: активную и пассивную. В процессе осуществления данных стратегий инвестор может варьировать удельный вес активов в портфеле в зависимости от своих ожиданий путем хеджирования его стоимости и использования финансовых деривативов.</p> <p>Завершая изучение темы, следует обратить внимание на показатели эффективности управления портфелем.</p>	
6.	<p>Эффективности инвестиций и риски на рынке ценных бумаг</p>	<p>Решение об инвестировании. Три способа защиты от риска: уменьшение вероятности событий, влекущих за собой убытки; уменьшение ущерба, если событие уже наступило; передача риска третьему лицу, причем первые два являются нестраховыми способами защиты. Построения рейтинга по следующим группам показателей: доходности и эффективности использования вложенных средств, финансового состояния эмитента, оценки производственного потенциала эмитента, надежности и безопасности вложения средств.</p> <p>Финансовые риски: можно разделить на кредитные и рыночные.</p> <p>При этом среди рыночных выделяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> – процентный риск, который связан с изменением общего уровня процентных ставок, их подвижностью или сочетанием процентного и валютного риска; – валютный риск (в виде оперативного, трансляционного или экономического риска); – ценовой риск, зависящий от волатильности рынка. <p>Помимо этого инвестор может столкнуться с временным, инфляционным, отраслевым, операционным, а также риском селекции, ликвидности. Следует различать подконтрольные и неподконтрольные риски и сосредоточиться на управлении теми, которые мы можем контролировать.</p>	Контрольные вопросы

	<p>После того как риски определены и классифицированы, следует начать разработку методики управления рисками и модели ее внедрения.</p> <p>Правило осуществления инвестиций на рынке ценных бумаг гласит, что увеличение риска связано с более высоким доходом и наоборот. В связи с этим для определения уровня доходности и уровня риска необходимо произвести их оценку для операций с одним активом и с портфелем ценных бумаг.</p> <p>Оценке риска и доходности для одного актива обязательно рассмотрение следующих концепций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доходности (учитывая среднеарифметический и среднегеометрический доходы); – риска (с помощью определения вариации и коэффициента вариации); – определения толерантности риска. 	
--	---	--

2.3.2 Занятия семинарского типа - не предусмотрены

2.3.3 Лабораторные занятия

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Рынок ценных бумаг, его функции и виды Классификация и характеристика ценных бумаг	На основании имеющегося информационного потока выбрать показатели, необходимые для решения задач инвестирования средств участников рынка. На основании выбранных показателей осуществить сделки и интерпретировать полученные результаты с помощью количественной оценки эффективности биржевой сделки .	Задания ¹
2.	Инфраструктура рынка ценных бумаг и ее основные элементы	На основании фактических предложений на рынке финансовых услуг уметь обосновать выбор участников инфраструктуры, услуги которых могут быть использованы для реализации инвестиционного проекта	Задания
3.	Стоимость и доходность ценных бумаг. Ценообразование на рынке ценных бумаг	На основании теоретических знаний выбрать систему показателей стоимости и доходности ценных бумаги, которые будут использованы при первичном отборе инструментов для реализации инвестиционной стратегии	Задания

¹ Лабораторные занятия по курсу «Биржевое дело» проводятся в дисплейном классе с помощью демонстрационных версий интернет-трейдинговых программ, таких, как «QUIK». Основная цель проведения занятий – выработка практических навыков осуществления биржевых операций как на валютном рынке с помощью рынка Форекс, так и на фондовом рынке на площадках МБ,

4.	Технический и фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг	На основании и инструментов фундаментального и технического анализа, сформировать основные элементы инвестиционной стратегии. На занятиях в рамках демонстрационных счетов и доступа к биржевым торгам, необходимо заключать сделки на биржевом рынке в электронной торговой системе. В рамках занятия ставится цель сформировать навыками осуществления сделок на биржевых площадках с биржевыми товарами в элек-тронной торговой системе.	Задания
5.	Основы портфельного инвестирования: стратегии управления и модели оценки доходности активов	В рамках занятий студенту необходимо научиться аргументированно выбирать метод анализа при принятии решения в процессе совершения сделок с ценными бумагами и иными финансовыми инструментами и использовать его в практических сделках. Студент при выполнении заданий должен овладеть навыками применения методов технического и фундаментального анализа в целях идентификации возможных финансово-экономических угроз при совершении сделок с ценными бумагами и иными финансовыми инструментами	Задания
6.	Эффективности инвестиций и риски на рынке ценных бумаг	Использование реплицирующей и инструмент образующей функций биржевого индекса в практики биржевых операций При раскрытии реплицирующей функции формируются навыки осуществления необходимых финансово-кредитных расчетов для определения доходности и риска. Применение информационной и инструмент образующей функции позволяет сформировать навыки анализа и интерпретации результатов анализа эффективности биржевой сделки	Задания

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – не предусмотрен

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Занятия лекционного и семинарского типа	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
2	Выполнение самостоятельной работы обучающихся	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
3	Выполнение лабораторных работ	Методические указания по выполнению лабораторных работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya

4	Интерактивные методы обучения	Методические указания по интерактивным методам обучения. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
---	-------------------------------	--

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы (лекций и лабораторных занятий) используются следующие образовательные технологии: лекции с проведением дискуссии по учебной проблеме с элементами модерации, РГЗ, презентация докладов, дискуссии по вопросам, расчетные задания, тесты в рамках практических занятий.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на сложные и актуальные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Рынок ценных бумаг и биржевое дело».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме выполнения заданий на лабораторных занятиях и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-1.7 Оценивает инвестиционный потенциал и риски сделок с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами	Знает сущность и характеристики инструментов рынка ценных бумаг	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 1-11
		Знает основные источники информации об инструментах рынка ценных бумаг, на рынке ценных бумаг при реализации различных стратегий использования имеющихся ресурсов.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 12-18
		Умеет выделить характерные черты спотовых и срочных сделок на различных российских биржах и прогнозировать возможные риски.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 19-31
		Умеет оценивать эффективность и риски решений, принимаемых на рынке ценных бумаг при реализации различных стратегий использования имеющихся ресурсов.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 32-36
		Владеет навыками определения и использования основных индикаторов технического анализа для консультирования клиентов	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 37-42
		Владеет навыками формирования портфеля ценных бумаг с учетом различных стратегий инвестирования на финансовом рынке.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 43-49
2	ИПК-3.6 Оценивает инвестиционный потенциал и риски сделок с ценными бумагами и	Знает теоретические и методические основы фундаментального и технического анализа на рынке ценных бумаг.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 50-57

производными финансовыми инструментами	Знает инструменты фундаментального и технического анализа, которые могут быть при определении справедливой стоимости ценных бумаг и производных финансовых инструментов.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 58-63
	Умеет применять методики фундаментального анализа и инструменты технического анализа для выявления характеристик инструментов рынка ценных бумаг	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 64-70
	Умеет определять показатели доходности и риска для инструментов рынка ценных бумаг и использовать их в рамках управления рисками инвестиционного проекта финансовых инструментов.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 71-73
	Владеет навыками определения количественных характеристик качества управления фондовым портфелем определения возможных угроз на основе статистических данных.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 74-79
	Владеет навыками расчета показателей эффективности и рисков решений, принимаемых на рынке ценных бумаг.	Лабораторная работа	Вопрос на экзамене 80-85

Пример контрольных вопросов по лекционным занятиям

Тема 1 Рынок ценных бумаг, его функции и виды. Классификация и характеристика ценных бумаг

1. Место и роль ценных бумаг в стабилизации и функционировании финансово-кредитной системы Российской Федерации на современном этапе.
2. Понятие «ценная бумага», совокупность юридических и технических требований, предъявляемых к ценным бумагам.

3. Экономические характеристики ценных бумаг.
4. Классификация ценных бумаг.
5. Акция как эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение части прибыли, на участие в управлении и на часть имущества акционерного общества: сущность и виды.
6. Государственные, субфедеральные и муниципальные облигации: цели эмиссии, особенности выпуска и обращения.
7. Цели и задачи выпуска корпоративных облигаций.
8. Вексельное обращение.
9. Фьючерсные контракты и особенности их обращения
10. Опционные контракты.

Вопросы к экзамену

1. Основные экономические свойства ценных бумаг, как основных биржевых товаров.
2. Сущность понятия «ценная бумага» и классификация ценных бумаг.
3. Государственные ценные бумаги и их свойства.
4. Субфедеральные, муниципальные ценные бумаги и операции с ними.
5. Корпоративные ценные бумаги.
6. Еврооблигации: цели, порядок выпуска и их обращение.
7. Обыкновенные и привилегированные акции.
8. Простой и переводной вексель и порядок их оформления
9. Облигации: виды и свойства.
10. Производные ценные бумаги: суть и краткая характеристика.
11. Депозитарные расписки.
12. Информационная среда биржевой торговли.
13. Основные проблемы использования электронной торговой системы как основной формы осуществления биржевой торговли.
14. Формы организации удаленного доступа к биржевым торгам.
15. Цена открытия и цена закрытия торгов как основные элементы информационного потока биржевых торгов.
16. Объёмы торгов, количество непокрытых позиций как показатели необходимые для формирования прогноза на стоимость биржевого товара.
17. Показатели наличия возможности для заключения арбитражных сделок как показатели эффективности биржевой сделки.
18. Исторические данные как основа проведения прогностических мероприятий на фондовом рынке
19. Базисные активы опционных и фьючерсных контрактов.
20. Твердые и условные биржевые сделки.
21. Порядок заключения биржевого договора (контракта).

22. Принцип единой цены при проведении биржевых торгов.
23. Достоинства и недостатки использования регистрационного курса при заключении сделок.
24. Роль маркетмейкеров при заключении сделок на бирже.
25. Дилерские рынки в рамках развития биржевой деятельности. Понятие и виды биржевого клиринга.
26. Особенности формирования гарантийного фонда.
27. Особенности маржинальной торговли
28. Государственная регистрация ценных бумаг в системе мер декриминализации биржевого рынка
29. Финансовые пирамиды в системе биржевой торговли
30. Лицензирование деятельности профессиональных участников финансового рынка
31. Основные направления развития системы раскрытия информации эмитентами ценных бумаг и профессиональными участниками рынка ценных бумаг
32. Относительные показатели эффективности операций на биржевом рынке
33. Риск: характеристика и количественные подходы к его оценке.
34. Ликвидность биржевых товаров как критерий управления.
35. Накопленный доход и его использование при определении рыночной цены долговых инструментов.
36. Размеры премий по условным сделкам, нижние границы премий опционов как параметры заключенных сделок.
37. Осцилляторы и интерпретация их сигналов.
38. Графический анализ состояния фондового рынка: методы, применение, достоинства и недостатки.
39. Индекс относительной силы: построение, интерпретация, достоинства и недостатки применения
40. Информационная среда проведения технического анализа и ее влияние на достоверность результатов, направления ее развития
41. Основные индексы фондового рынка: индекс денежного потока, новых верхних-нижних цен, индекс трейдера.
42. Особенности использования в практической деятельности осциллятора Вильямса.
43. Показатели эффективности управления портфелем ценных бумаг.
44. Основные формы доходов от ценных бумаг. Экономическое содержание доходности.
45. Формы и способы размещения ценных бумаг. Андеррайтинг.
46. Обращение ценных бумаг на вторичном рынке. Секьюритизация активов.
47. Биржевые индексы и способы их расчета.
48. Основы управления фондовым портфелем.
49. Налогообложение операций с ценными бумагами.
50. Теоретические аспекты выявления трендов и особенности их трактовки.
51. Типология фундаментальных факторов по степени популярности среди инвесторов и по частоте воздействия
52. Транспарентность и достоверность как обязательные условия проведения фундаментального анализа.

53. Анализ внешних (международных) экономических и политических факторов, как уровень фундаментального анализа
54. Анализ внутренних факторов, относящихся к предприятию-эмитенту, как уровень фундаментального анализа
55. Анализ положения дел в государстве, где размещается предприятие-эмитент, как уровень фундаментального анализа
56. Анализ развития отрасли как обязательный модуль осуществления фундаментального анализа
57. Влияние изменения рыночной стоимости активов на оценку текущей, кратко- и долгосрочной перспективы инвестиционного проекта
58. Внутренняя стоимость как системообразующий элемент фундаментального анализа количественного анализа финансовых рынков.
59. Использование кредитных рейтингов в рамках проведения фундаментального анализа долговых инструментов
60. Классический фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: инвестиционные критерии (прибыль на акцию, дивиденды на акцию, соотношение P/e и т.д.)
61. Фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: коэффициенты рентабельности
62. Фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: коэффициенты деловой активности
63. Необходимость учета рискованности инвестиционной деятельности на фондовом рынке при проведении технического анализа.
64. Новейшие методы фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: комплексный показатель ликвидности предприятия
65. Определение внутренней и справедливой стоимости в системе показателей финансовых рынков.
66. Определение стоимости компании методом дисконтированных потоков наличности
67. Определение стоимости компании методом экономической добавленной стоимости
68. Особенности проведения фундаментального анализа методом «Сверху-вниз» или «Нисхождение».
69. Особенности проведения фундаментального анализа методом «Снизу - вверх» или «Сортировка».
70. Понятие и подходы к определению мультипликаторов используемых в сравнительном анализе.
71. Исторические и имитационные методы оценки рыночного риска.
72. Методики использования количественных оценок риска при прогнозировании динамики курсовой стоимости активов.
73. Использование инструментов оценки риска на базе стандартного отклонения при формировании доверительного интервала в рамках управления портфеля.
74. Показатели качества управления фондовым портфелем и порядок их расчета.
75. Стратегии хеджирования в системе управления рисками портфеля.
76. Спецификации фьючерсных контрактов и их влияние на формирование стратегии хеджирования.
77. Методические подходы к оценке эффективности стратегии хеджирования финансового портфеля.

78. Опционные стратегии в системе управления рисками портфеля.
79. Реплицируемость биржевого индекса как метод оптимизации портфеля.
80. Методические подходы к определению показателя Бета для оценки риска актива
81. Методические подходы к определению стандартного отклонения
82. Методы управления рисками, в рамках осуществления технического анализа.
83. Практические рекомендации по использованию теории диверсификации портфеля Марковица.
84. Практические рекомендации по использованию теории диверсификации портфеля Шарпа.
85. Подходы к оценке активного и пассивного управления финансовым портфелем.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается

использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная литература:

1. Галанов В.А. Производные финансовые инструменты : учебник / В.А. Галанов. — 2-е изд, перераб. и доп.— М.: ИНФРА-М, 2019. — 221 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=610326>

2. Маренков, Н.Л. Рынок ценных бумаг в России: учеб. пособие / Н.Л. Маренков, Н.Н. Косаренко. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/85905>

3. Чинарева, О.И. Биржевая торговля : учебное пособие / О.И. Чинарева. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2020. - 155 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143316>

5.2 Дополнительная литература:

1. Бердникова, Татьяна Борисовна. Рынок ценных бумаг: прошлое, настоящее, будущее / Бердникова, Татьяна Борисовна ; Т. Б. Бердникова. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 326 с. : ил. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Научная мысль, Финансы). - Библиогр.: с. 339-392. - ISBN 9785160041506.

2. Петражицкий, Л.И. Акции: Биржевая игра и теория экономических кризисов. Том первый: Об акционерном деле и типических ошибках при оценке шансов неизвестной

прибыли [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 314 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/36394>.

3. Семенова, В.А. Международные товарные биржи: организационная структура и функции / В.А. Семенова. - Москва : Лаборатория книги, 2010. - 57 с. - ISBN 978-5-905865-26-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97186>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Обучающиеся дисциплине «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» посещают лекционные, практические семинарские занятия, осуществляют самостоятельную работу в форме подготовки к дискуссии и тестированию, докладов, задач и расчетно-графических заданий и презентаций по результатам проведенного исследования.

Оптимально организованная самостоятельная работа бакалавров предусматривает логически увязанную последовательность действий и состоит из следующих компонентов:

- 1) ознакомление с РПД дисциплины, подбор учебной и научно-практической литературы из рекомендованных списков;

2) изучение собранных методических материалов, которое необходимо начать до начала лекционных занятий для адекватного понимания представляемой лектором информации;

3) в ходе посещения лекций и работы на семинарских занятиях регулярная оценка степени усвоения материала и постоянное расширение своих познаний теоретического и практического характера;

4) при необходимости получения дополнительной учебной информации обращение к лектору для подбора необходимой актуальной литературы, имеющейся в периодических научно-практических изданиях;

5) в процессе выполнения практических заданий проявление творческого подхода, не ограниченного рамками, обозначенными в задании;

6) четкое соблюдение графика самостоятельной работы и в полной мере выполнение объема научно-практического исследования, на основе использования рекомендованного методического инструментария;

7) в случае получения оригинального эффективного результата проведенного исследования в соответствии с рекомендациями преподавателя осуществление подготовки научных статей, работ для участия в студенческих конференциях и конкурсах.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- изучение основной и дополнительной литературы по курсу;
- работу с электронными учебными ресурсами;
- изучение материалов периодической печати, Интернет - ресурсов;
- подготовка к зачету и к экзамену;
- индивидуальные и групповые консультации.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала. Индивидуальные консультации, проводимые по предмету «Биржевое дело», являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus

<p>Учебные аудитории для проведения лабораторных работ</p> <p>Лаборатория информационных и управляющих систем 201Н Лаборатория экономической информатики 202Н</p>	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры, ноутбуки</p> <p>Оборудование: ПК, Терминальные станции, Усилитель автономный беспроводной</p>	<p>Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus 1С: Предприятие 8 SPSS Statistics</p>
<p>Лаборатория управления в технических системах 207Н</p> <p>Лаборатория организационно-технологического обеспечения торговой и маркетинговой деятельности 201А</p> <p>Лаборатория экономики и управления 212Н</p>	<p>Типовой комплект учебного оборудования "Теория автоматического управления", Презентации и плакаты Усилитель автономный беспроводной с микрофоном</p> <p>Панель интерактивная, Конференц-система, Микшерусилитель, Подавитель акустической обратной связи, Настенный громкоговоритель, Радиосистема, Микрофон на гибком держателе, Моноблок НР, Документ-камера, Беспроводная точка доступа, Система видеотоображения, ЖК панель, Сплитер, Мультимедийная трибуна лектор, Система видеоконференцсвязи, Плакаты</p> <p>Презентации и плакаты, Многофункциональный профессиональный видео детектор банкнот и ценных бумаг, Счетчики банкнот, Инфракрасный детектор банкнот и ценных бумаг, Универсальный детектор банкнот и ценных бумаг, Детектор подлинности банкнот, Ящик денежный, Планшетный импринтер, Усилитель автономный беспроводной</p> <p>Лабораторные стенды, Типовой комплект учебного оборудования, Стенды-тренажеры, Стендпланшет, Тренажерный комплекс по применению первичных средств</p>	<p>Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus</p> <p>Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus 1С: Предприятие 8</p> <p>Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus</p>

Лаборатория безопасности жизнедеятельности 105А	пожаротушения, Комплекс – тренажер по оказанию первой доврачебной помощи, Робот-тренажер, Комплект плакатов, Комплект демонстрационных пособий, Комплект аудиовизуальных пособий	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.213 А, 218 А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus