

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Суворов Антон Дмитриевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.08.2024 15:59:21
Уникальный программный ключ:
a39bdb15d680d3b0a011e0a5c1efb14747dc0



Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
**«РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ШКОЛА»
(институт)**

УТВЕРЖДАЮ
ректор А.Д. Суворов

«05» июля 2024 г.

Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

- НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:** 38.04.01 Экономика
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ: Финансы, инвестиции, банки
УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ: Магистратура
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: Очная

Москва
2024

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 38.04.01 Экономика.

Авторы:

Специалист-практик

Г.В. Шаповал

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Совета программы «Финансы, инвестиции, банки»
Протокол № 2 от 07 июня 2024 г.
Директор программы Шибанов О.К.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса – развитие навыков принятия решений и структурирования сделок как с точки зрения банкира, так и со стороны спонсора/инвестора в проектах в различных отраслях, включая, помимо прочего, нефть и газ, инфраструктуру, традиционную и возобновляемую энергетику и т. д.

Темы курса охватывают распространенные типы сделок и передовой опыт финансирования, обеспеченного активами: основанное на торговом финансировании, «классическое» проектное финансирование без права регресса или с ограниченным правом регресса, балансовые проекты, государственно-частное партнерство, включая обзор соответствующих финансовых и правовых рамок.

2. Планируемые результаты обучения

Результатом освоения основной профессиональной образовательной программы является овладение студентами научно-исследовательским, проектно-экономическим, аналитическим, организационно-управленческим видами профессиональной деятельности, в том числе универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

В результате освоения дисциплины выпускник должен:

знать особенности проектов из различных секторов экономики; инвестиционные показатели проектов; риски, характерные для проектов, и методики управления ими; основные типы финансовых сделок на рынках; этапы проведения финансовых сделок; формы заемного финансирования, схемы финансирования проектов с помощью заёмного финансирования, а также их преимущества и недостатки; практики построения финансовых моделей для целей проектного финансирования.

уметь применять и адаптировать практики построения финансовых моделей проектов; анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы о целесообразности инвестирования в проекты; уметь структурировать сделки, проводить процедуру due diligence, формировать соглашение об основных условиях сделки; идентифицировать риски, характерные для рассматриваемых проектов, и выбирать соответствующие способы управления ими.

владеть навыками построения финансовых моделей проектов; современными методами оценки стоимости проектов в результате построения

моделей; современными методиками выбора типа финансирования проектов; навыками составления документации для организации сделок по финансированию проектов; методами идентификации, оценки и управления рисками проектного финансирования.

3. Компетенции, формируемые дисциплиной

Дисциплина направлена на формирование универсальных компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Принимает участие в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Принимает участие в организации и руководстве работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2. Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в	Применяет продвинутое инструментальные методы экономического анализа в
--	--

прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	прикладных и (или) фундаментальных исследованиях
ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Принимает экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять финансовое консультирование по широкому спектру финансовых услуг	Предоставляет потребителю финансовых услуг информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам
	Разъясняет суть финансовых продуктов, юридических и экономических характеристик финансовых продуктов и услуг
	Обеспечивает взаимодействие структурных подразделений организации при совместной деятельности; участвует в планировании мероприятий, направленных на повышение качества финансового сервиса организации
ПК-3. Способен определять стоимость кредитных и некредитных финансовых организаций, транснациональных организаций (включая акции, доли в уставном (складочном) капитале, имущественные комплексы или их части как	Анализирует информацию о нематериальных активах и интеллектуальной собственности и совокупность прав на них
	Устанавливает экономические и правовые параметры, влияющие на стоимость нематериальных активов и интеллектуальную собственность

обособленное имущество
действующего бизнеса)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектного финансирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана программы «Финансы, инвестиции, банки». Общая трудоёмкость 3 з.е., 108 часов.

4. Содержание и структура учебной дисциплины

	Название раздела дисциплины	Трудоёмкость (зачётные единицы)	Трудоёмкость (академ. часы)			Самостоятельная работа	Формируемые компетенции
			Общая	Контактная работа преподавателя с обучающимися			
				Лекции	Семинары		
1.	Введение в теорию проектного финансирования. Проектное финансирование и корпоративные финансы. Типы сделок: по отраслям, по структуре; участники – спонсоры, финансирующие стороны, ЕРС-подрядчики, консультанты. Поток/процесс сделки		14	4	2	8	УК-3,4,6, ОПК-2,5, ПК-2
2.	Структурирование долга: - по типу сделки (финансирование под залог активов, торговое финансирование – кредит покупателя, финансирование новых/старых проектов и т. д.) - долг с преимущественным правом требования - подразделы/межбанковское финансирование - субординированный долг/мезонинный кредит - кредиты акционеров		14	4	2	8	УК-1,2, ОПК-2,4,5
3.	Структура финансовых моделей, применяемых в проектом финансировании. Стандарты FAST и реальность. Операционная модель. Ключевые факторы денежного потока.		15	5	3	7	УК-1,4,6, ОПК-2,4,5, ПК-3

	Выработка. Простой денежный поток. Основные сложности и проблемы при построении финансовой модели. Решение циклических референций.							
4.	Оценка проекта. Кредитные рейтинги. Ключевые показатели рентабельности. Ключевые показатели инвестиций, долга и ликвидности. Максимальная долговая емкость, оптимальный размер долга. Анализ рисков, классификация и важность. Проектные риски. Финансовые риски. Политические риски (глубокий обзор роли ЕСА).		14	4	2		8	УК-1,2,3, ОПК-2,4,5, ПК-2,3
5.	Структурирование сделки и снижение рисков. Обзор транзакционных документов (IM, TS, СТА/FA, ICA и т. д.) Процедуры дью-дилидженс (технические, юридические, финансовые, экологические и социальные и т. д.) Анализ Term Sheet, типичные соглашения. Концепции невыполненных обязательств. Механизм повышения кредитоспособности: DSU (спонсорские субкредиты), DSRA, механизм направления всех свободных средств на погашение долга, аккредитивы/Векселя против денежного залога.		14	3	1		10	УК-1,2,3,4,6, ОПК-2,4,5, ПК-2,3
6.	Подготовка к презентации группового экзаменационного проекта. Консультации по экзамену		14	4	2		8	УК-1,2,3,4,6, ОПК-2,4,5, ПК-2,3
	Форма промежуточной аттестации - экзамен		9					УК-1,2,3,4,6, ОПК-2,4,5, ПК-2,3
	ИТОГО	3	108	28	14		57	

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

На первой лекции обучающимся объявляются условия и требования к освоению дисциплины в соответствии с изложенными в РПД. Обучающимся рекомендуется в рамках каждой темы ознакомиться с предложенной основной

литературой, выполнить письменно домашние задания для проверки усвоения материала.

Существенную часть самостоятельной работы обучающихся составляет самостоятельное изучение учебных и научных изданий, лекционных конспектов, рекомендованной основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов и пр.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся разработаны «Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся», в которых описан порядок работы с научной литературой, даны рекомендации по написанию рефератов, эссе, конспектов, рецензий, аннотаций, решению кейсов и т.п.

7. Формы контроля и фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

7.1 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в форме сдачи финального группового проекта

6.2 Текущий контроль успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости обучающихся формируется на основе выполнения домашних заданий, заданий в классе и посещений.

7.3 Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.

Формирование оценки промежуточной аттестации

	<i>Основы проектного финансирования</i>	
	Домашние задания, задания в классе, посещение	Финальный групповой проект
Вес (%)	30	70
Количество		1
Формируемые компетенции	УК-1,2,3,4,6, ОПК-2,4,5, ПК-2,3	УК-1,2,3,4,6, ОПК-2,4,5, ПК-2,3

Домашние задания: будет несколько письменных домашних задания. Сдача домашнего задания после отведённого срока приводит к существенному снижению оценки. Общая оценка за домашние задания есть сумма оценок за каждое задание, деленная на количество домашних заданий.

Финальный экзамен проходит в формате сдачи финального группового проекта.

Краткие методические рекомендации по подготовке к экзамену:

Подготовка к экзамену и его результативность требует умения оптимально организовывать свое время. Идеально, если студент познакомился с основными представлениями и понятиями курса в аудиторном процессе изучения дисциплины. Тогда подготовка к зачету по контрольным вопросам позволит систематизировать материал и глубже его усвоить.

Работу лучше начинать с распределения предложенных контрольных вопросов по разделам и темам курса.

Затем необходимо изучить рекомендованные теоретические источники (конспект лекций, учебники, монографии, слайды к лекциям).

При изучении материала следует выделять основные понятия и определения, можно их законспектировать. Выделение опорных понятий дает возможность систематизировать представления по дисциплине и, соответственно, результативнее подготовиться к экзамену.

Экзамен проводится в письменной форме, в результате которого студент должен решить поставленную задачу и аргументировать решение. Успешный ответ на экзаменационный вопрос предполагает процесс продумывания логики изложения материала.

7.4. Методические материалы по процедуре оценивания

Оценка работы обучающихся производится, исходя из общей суммы баллов, набранных в течение курса. Для оценивания уровня освоения материала по дисциплине используется следующая шкала оценок:

- 1) Домашние задания, задания в классе, посещение – 30%
- 2) Финальный групповой проект – 70%

$$\text{Орез} = 0.7 * \text{Опроект} + 0.3 * \text{Одз}$$

При выставлении оценки по результатам экзамена преподаватель должен учитывать регулярность посещения студентом лекций и семинаров, активность при обсуждении и успеваемость в ходе занятий.

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.
2. Уровень владения теоретической базой дисциплины, правильность формулировки основных понятий и понимания закономерностей при решении задач.
3. Умение решить поставленные задачи за ограниченный промежуток времени.
4. Логика, структура и грамотность письменного изложения решения задачи.
5. Умение обосновать практические результаты с помощью теории и подтвердить теорию с помощью проведения практических исследований и необходимых вычислений.
6. Умение делать обобщения и выводы относительно практических результатов и научной литературы, предложенной к прочтению.

Для получения оценки **«отлично»** студент должен:

- продемонстрировать свободное владение программным материалом;
- уметь грамотно пользоваться теоретическим материалом при решении задач;
- правильно формулировать определения при использовании их в решении задач и ответе на теоретические вопросы;
- продемонстрировать умения самостоятельной работы с научной литературой и необходимым программным обеспечением;
- уметь решить поставленные задачи и сделать обоснованные и убедительные выводы на основе полученных результатов.

Для получения оценки **«хорошо»** студент должен:

- продемонстрировать достаточно свободное владение программным материалом;
- уметь достаточно грамотно пользоваться теоретическим материалом при решении задач;
- продемонстрировать знание основных теоретических понятий и определений дисциплины при решении задач;
- продемонстрировать умение ориентироваться в научной литературе и необходимом программном обеспечении;
- уметь решить значительную часть задач и сделать достаточно обоснованные и убедительные выводы на основе полученных результатов.

Для получения оценки **«удовлетворительно»** студент должен:

- продемонстрировать общее знание программного материала;
- уметь воспользоваться теоретическими основами пройденного материала при решении задач;

- продемонстрировать общее владение понятийным аппаратом дисциплины для понимания процессов, происходящих в задачах;
- знать основную рекомендуемую программой научную литературу и владеть азами работы с необходимым программным обеспечением;
- уметь решать значительную часть задач.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае:

- незнания значительной части программного материала;
- неумения пользоваться теоретическими основами пройденного материала при решении задач;
- непонимания происходящих в задачах процессов;
- незнания требуемой научной литературы и неумения работать с необходимым программным обеспечением;
- неумения решать значительную часть поставленных задач.

7.5 Фонд оценочных средств:

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости обучающихся формируется из типовых контрольных заданий к экзамену и домашних заданий.

Примеры заданий, которые могут встретиться на экзамене или в домашнем задании:

Задача 1.

Выберите один ответ: учитывая одинаковую процентную ставку и неравномерно распределенные CFADS, какой профиль долга имеет больше смысла для переговоров по проекту (т. е. какой из них дешевле)?

- а) скульптурный (на основе DSCR)
- б) Аннуитет
- в) Уровень (Погашение равными частями)
- г) Баллон (Пуля)

Задача 2. Сопоставьте кредитные улучшения и ковенанты из списка ниже с их определениями.

- | | |
|---------------|--|
| а. DSRA | i. Балансировка, например, коэффициента заемного капитала в согласованной пропорции; |
| b. Cash Sweep | ii. Когда дела обстоят плохо, но, возможно, не настолько плохо, чтобы использовать другой механизм из этого списка, кредиторы могут использовать это - избыточный денежный поток удерживается на счете, пока стороны |

- | | | |
|-----------------|------|---|
| c. MMRA | iii. | ждут и наблюдают, улучшится ли ситуация; |
| d. DSCR Lock-up | iv. | Соглашение предназначено для ограничения распределения, если проект не генерирует достаточно денежных средств; |
| e. Cash trap | v. | Резервный счет для смягчения оттоков, связанных с крупными капитальными затратами, ожидаемыми в будущем; |
| f. True-up | vi. | Резервный счет для снижения кредитного риска; |
| | | Обязательное использование избыточных денежных потоков для погашения непогашенной задолженности, а не для распределения ее между акционерами; |

Задача 3.

Дайте короткий ответ на вопрос:

Что такое проектное финансирование?

Какова роль заемного и собственного капитала в проектном финансировании?

Каковы некоторые общие риски, связанные со сделками проектного финансирования, и как их можно снизить?

Задача 4. Мини-кейс

Нарисуйте схему сделки по проектному финансированию (на ваш выбор — ГЧП или коммерческое):

- типичные участники сделки,
- договорные отношения и денежные потоки
- укажите структуру финансирования (составьте типовой список источников и видов использования)
- перечислите наиболее важные условия договорных отношений (включая потенциальные улучшения кредита и т. д.)

Финальный групповой проект: кейс-игра

Команды

- 1) Публичная сторона 2–3 чел.
- 2) Банк 2–3 чел.
- 3) Инвестор 2–3 чел.

Материалы

- Шаблон модели (предпосылки по доходам и расходам принимаем as is);
- Шаблон таймлайна;
- Шаблон банковского индикатива;
- Данные бюджетной аналитики – регион на выбор команды публичной стороны (<https://www.iminfin.ru/areas-of-analysis/budget>);
- Макроэкономический прогноз ВЭБ.РФ

Вводные данные

- Базовая информация по проектам содержится в фин. модели (площадь, сроки строительства, что такое кампус и т.д.)
- Максимальный размер - до 60% от стоимости реализации проекта.
- Публичной стороне: на основании вводных по бюджету (iMinfin) - согласовывают механизм и ежегодный уровень платы концедента, распределение сверхдохода («sanity check» уровня обязательств субъекта). Чистый бюджетный эффект проекта должен быть > 0 (NPVbudget).
- Задача инвестора - согласовать существенные условия: объем собственных инвестиций, срок соглашения, долю кап. гранта, платежный механизм, уровень платы концедента, условия привлечения долга. Сформировать краткий «меморандум» с основными условиями сделки для трех сторон. Должен соблюдаться критерий инвестиционной привлекательности ($IRR_{project} > WACC$).

Банк - определить ставку исходя из рейтинга (e.g., см. Эксперт РА), срок кредита, обеспечение и ковенанты (min DSCR, резервные счета DSRA, MRA и пр.), оформить индикативные условия и согласовать финальный сценарий модели (проверить техническую корректность). Должны соблюдаться установленные ковенанты по условиям финансирования, во всех сценариях полностью.

Команды в ходе переговоров должны произвести анализ чувствительности модели с точки зрения инвестиционной привлекательности и бюджетной эффективности:

- 1) Снижение загрузки/выручки на 10–20%;
- 2) Увеличение ОПЕХ на 10–20%;

- 3) Увеличение ставки по кредиту/снижения срока;
- 4) Увеличение CapEx на 10-20% при неизменном значении кап.гранта.
- 5) Снижение кап. гранта
- 6) Комплексные сценарии (комбинации вышеуказанных)

Пример анализа чувствительности:

№	Показатель	Базовый сценарий	Сценарий 2	Сценарий 3	Сценарий 4	Сценарий 5	Сценарий 6
			Снижение стоимости оказания услуг в рамках Проекта на 10% от базового сценария	Увеличение операционных расходов на 10% от базового сценария	Увеличение капитальных расходов на 10% от базового сценария при сохранении размера кап.гранта	Снижение размера кап. Гранта на 10% (за счет увеличения внебюджетных источников финансирования)	Рост % ставки по банковскому кредиту до 11% и снижение срока до 15 лет
1	Налоговые платежи (согласно ФЭМ)						
1.1	Налог на имущество	-	-	-	-	-	-
1.2	Налог на прибыль	1 711	1 509	1 674	1 752	1 756	1 676
1.3	НДС уплата	1 959	1 758	1 954	1 954	1 959	1 959
1.4	НДФЛ	90	90	99	90	90	90
1.5	Социальные отчисления	208	208	229	208	208	208
1.5	Итого бюджетный эффект	3 969	3 565	3 957	4 004	4 014	3 934
2	Запрашиваемые меры господдержки						
2.1	Капитальный грант	6 900	6 900	6 900	6 900	6 210	6 900
2.2	Плата концедента (субсидия со стороны концедента)	2 004	1 997	2 060	3 047	2 903	2 364
2.3	Итого объем мер господдержки	8 904	8 897	8 960	9 947	9 113	9 264
3	Срок окупаемости Проекта (дисконтированный)	11,40	12,17	11,44	14,00	13,33	13,23
4	NPV	положит.	положит.	положит.	положит.	положит.	положит.
5	IRR по Проекту	13,0%	12,0%	12,9%	10,5%	11,1%	14,1%
6	IRR инвестора*	15,1%	13,5%	14,9%	13,7%	14,3%	11,3%

*с учетом доходности по акционерному займу и дивидендному потоку после распределения сверхдохода

Задача:

сформировать + 3 сценария к базовому в шаблоне: оптимистичный (инвестор), банк (консервативный), регион – снижение капитального гранта. Согласовать финальный, приемлемый для всех сторон вариант реализации и финансовую структуру проекта.

- 1) Определить механизм реализации проекта: 115-ФЗ (Концессия) или 224-ФЗ (СГЧП), кратко обосновать;
- 2) Согласование таймлайна по шаблону;
- 3) Инвестор готовит первый вариант модели и предложение по структуре сделки;
- 4) Переговорный процесс, с формированием issues list и таблицы учета замечаний;
- 5) Согласование всеми сторонами финансовой модели, финального сценария и базовых условий (transaction documents по образцу шаблона).
- 6) Презентация (3–4 слайда: project summary, credit profile, investment profile, budget effect) и защита проектов;
- 7) Торжественное подписание TS, closing party.

8. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Principles of Project Finance, E.R. Yescombe
2. Corporate and Project Finance Modeling: Theory and Practice (Wiley Finance) 1st Edition. Edward Bodmer
3. Modern Project Finance: A Casebook, 1st Edition, Benjamin C. Esty

Дополнительные материалы:

1. <https://www.ijglobal.com/data/index>
2. <https://www.pfie.com/>
3. <https://edbodmer.com/>

9. Ресурсное обеспечение (в т.ч. электронные образовательные ресурсы)

1. Официальный сайт Центрального Банка РФ. URL: <http://www.cbr.ru/>
2. Интернет-ресурс для проверки текстов на плагиат: <https://plagiarism.org/>
3. СПС «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>
4. "Ведомости "Vedomosti". URL: www.vedomosti.ru
5. Thomson Reuters Eikon. Финансовая информация: информационно-аналитический терминал (новости, рыночные данные, аналитические исследования, информация о странах, отраслях и компаниях). URL: http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82:Thomson_Reuters_Eikon
6. RUSLANA. База данных о компаниях России, Украины, Казахстана, с детализированной отчетностью за 10 последних лет. URL: <https://ruslana.bvdep.com/version-20181030/home.serv?product=ruslana>

10. Материально – техническое и информационное обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, оборудованы компьютером, имеющим выход в интернет, видеопроекторным оборудованием для презентаций и учебных фильмов, средствами звуковоспроизведения, экраном, маркерной доской с маркерами, тематическим набором слайдов, соответствующим рабочей программе дисциплины.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, а также для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, мультимедийным оборудованием, а также техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, маркерной доской с маркерами.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Необходимое программное обеспечение:

Операционная система: Windows 7, Windows 10

Офисные программы: Microsoft Office, Libre Office, Google Docs

Чтение PDF: Adobe Acrobat

Интернет-браузеры: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, Opera

Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security

Программы переводчики: Google translate, Yandex translate

Архиваторы: 7-zip

11. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с Методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.