Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Монастырский Денис Виктор Видеральное государственное бюджетное учреждение Должность: начальник Научно-образовательного центра ФИПС Дата подписания: 19.02.2024 10:2/:14 (ФИПС) (ФИПС)

Уникальный программный ключ:

6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

Утверждена на заседании **УТВЕРЖДАЮ** Ученого совета ФГБУ ФИПС Директор ФИПС _ О.П. Неретин протокол №1 «13» февраля 2024г. «13» февраля 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация и управление инновационной деятельностью

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика Направленность (профиль) Инновационное проектирование и программы управление интеллектуальной собственностью Уровень высшего образования магистратура Квалификация Магистр Форма обучения Заочная Год набора 2024

Семест	3.E	Трудоемкост ь, час.	Лекци й, час.	Практи ч. занятий , час.	Лаборат . работ, час.	СРС,	Экзамено в, час.	Форма промежуто ч-ного контроля
2	4	144	8	10		90	36	экз
Итого	4	144	8	10		90	36	экз

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы рабочей программы

- 1. Цели освоения дисциплины. Перечень индикаторов достижения компетенций.
- 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
- 3. Содержание разделов и тем дисциплины.
 - 3.1 Содержание лекций
 - 3.2 Содержание практических/семинарских занятий
- 4. Методические указания для обучающихся по дисциплине.
 - 4.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины
 - 4.2 Организация самостоятельной работы
- 5. Образовательные технологии
- 6. Ресурсное обеспечение дисциплины
 - 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 6.2 Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и ресурсов информационно телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины
 - 6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Программа составлена в соответствии с требованиями

 $\Phi\Gamma OC$ ВО 27.04.05 «Инноватика» утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 875

Авторы программы:

Монастырский Д.В. - Начальник НОЦ ФИПС, канд. пед. наук

Программа одобрена: протокол временной рабочей группы по рассмотрению образовательных программ ФГБУ ФИПС №1 от 01.02.2024г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Целью освоения дисциплины «**Организация и управление инновационной** деятельностью» является формирование у слушателей современных подходов к бизнесу и управлению изменениями в организациях и территориальных образованиям, которые ориентированы на наукоемкую продукцию и услуги, получение ими управленческих и правовых знаний в области инновационной деятельности.

Задачи дисциплины

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование у студентов инновационного мышления, необходимых знаний и навыков для решения практических задач развития бизнеса в условиях турбулентности внешней среды;
- обоснование важности и необходимости непрерывного поиска возможностей нововведений в организации, как основы устойчивого развития и обеспечения эффективности бизнеса;
- представление современного уровня знаний в области создания и внедрения нововведений;
- ознакомление с отечественным и зарубежным опытом управления инновационной деятельностью в компаниях;
- обеспечение понимания слушателями важности в необходимости правовой защиты, созданной интеллектуальной собственности (изобретений, промышленных образцов, товарных знаков, баз данных и других ее видов);
- привлечение внимания к дополнительным возможностям бизнеса за счет обладания компанией объектами интеллектуальной собственности: промышленными образцами, оригинальным товарным знаком, фирменным наименованием.
- развитие у обучающихся компетентностей, обеспечивающих возможность практической реализации компетентностного подхода к инновационному решению педагогических и управленческих задач в системе общего образования.
- создание условий для развития внутренней мотивации обучающихся к инновационному поведению в профессиональной сфере, осознанному компетентному отношению к национальной стратегии развития общего образования.

Индикаторы достижения компетенций, служащие для проверки сформированности части соответствующей компетенции:

Талица - 1 Индикаторы достижения компетенций

Код компетенц ии	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций		
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии	ОПК-4.1.Проектирует модели систем		
	оценки систем управления в области	управления в области инновационной		
	инновационной деятельности на	деятельности.		
	основе современных математических	ОПК-4.2.Формирует критерии оценки		
	методов, вырабатывать и	систем управления инновационной		
	реализовывать управленческие	деятельностью на основе современных		
	решения по повышению их	математических методов.		
	эффективности			
ОПК-7	Способен аргументировано выбирать	ОПК-7.1 Выбирает и реализует		
	и обосновывать структурные,	системный, проектный и процессный		
	алгоритмические, технологические и	подходы применительно к		
	программные решения для	инновационным системам предприятия,		
	управления инновационными	отраслевым и региональным		
	процессами и проектами,	инновационным системам		
	реализовывать их на практике	ОПК-7.2 Осуществляет выбор		
	применительно к инновационным	технологических процессов обработки		
системам предприятия, отраслевым и		данных и методов проектирования.		
	региональным инновационным			
	системам			
ПК-4	Способен осуществлять руководство	ПК-4.2 Организует работу по		
	научно-исследовательскими	составлению заявок на изобретения в		
	работами в соответствии с	соответствующей области знаний		
	тематическим планом			
ПК-5	Способен разрабатывать	ПК-5.1 Ведет разработку стратегии		
	продуктовую стратегию и стратегию	технологической модернизации		
	технологической модернизации	производства с учетом выбранной		
	производства	продуктовой стратегии		

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б.1.О.6 **«Организация и управление инновационной деятельностью»** относится к обязательной части блока дисциплин 1.

3. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часа(ов).

Таблица – 2. Структура дисциплины

№	Наименование	Всего	уч.	ч. занятий, работ Практич.,	Самостоят ельная	Форма контрол
				семинары	работа	R
1	Основные понятия, предмет и методы дисциплины «Организация и управление инновационной деятельностью»	14	1	1	12	
2	Тема 2. Рынок научно- технической продукции	14	1	1	12	
3	Тема 3. Организация инновационного менеджмента	14	1	1	12	
4	Тема 4. Стратегическое управление инновациями.	14	1	1	12	
5	Тема 5. Понятие инновационного Задачи инновационного менеджера.	15	1	2	12	
6	Тема 6. Принятие решений в организациях в высоких технологий. Особенности процесса принятия решений.	12	1	1	10	
7	Тема 7. Основные принципы управления процессом процессом изменений.	12	1	1	10	
8	Тема 8. Персонал инновационной организации	13	1	2	10	экзамен
9	экзамен	36				
	Всего часов	144	8	10	90	

3.1.Содержание лекций и семинарских (практических занятий) Темы лекции

Тема 1. Основные понятия, предмет и методы дисциплины «Организация и управление инновационной деятельностью»

Классификация инноваций. Примеры инноваций. Экономические и социальные результаты инноваций.

Понятие технологии. Разнообразие технологий. Классы важнейших технологий XXI века. Нанотехнологии-технологии мирового уровня.

Жизненные циклы продукта и технологии, их взаимосвязь с экономическими результатами работы организации. Меры по продлению жизненного цикла продукта.

Понятие «технологического уклада». Объективные пределы развития технологий..

Трудности определения' момента перехода предприятия на новую технологию. Перечень факторов, учет которых необходим для решения вопроса о переходе на новую технологию.

Тема 2. Рынок научно-технической продукции

Научно-техническая продукция и ее виды. Характеристика рынка инноваций.

Вступление мирового сообщества в период глобального рынка и экономическое соперничество стран. Коммерческая ценность нововведений. Схемы инновационного процесса.

Виды инноваций и их классификация. Три группы нововведения: продуктовые; технологические; организационно-управленческие.

Управление процессами создания новых знаний. Управление освоением новшеств.

Этапы разработки новых продуктов и особенности маркетинговых исследований на каждом этапе.

Реализация научно-технической продукции, трансферт технологий.

Тема 3. Организация инновационного менеджмента

Новые тенденции в деятельности и развитии организаций. Маркетинговая концепция развития организации. Инновационная организация - предприятие XXI века.

Формы инновационного менеджмента.

Поведение фирм на рынке. Малый бизнес в научно-технической деятельности.

Тема 4. Стратегическое управление инновациями.

Прогнозирование. Стратегический подход - основа управление инновациями.

Оценка конкурентной позиции организации на рынке. Понятия научно-технического и инновационного потенциала организации. Оценка инновационного потенциала и инновационной активности организации. Анализ инновационного климата организации.

Виды инновационных стратегий. Наступательные инновационные стратегии. Стабилизационные (оборонительные) инновационные стратегии.

Тема 5. Понятие инновационного менеджмента. Задачи инновационного менеджера.

Инновационная программа развития наноиндустрии и ее реализация.

Координация междисциплинарных исследований в области нанотехнологий. Междисциплинарный подход как фактор понимания явлений в наносфере. Институциональная среда развития нанотехнологий. Нанотехнологий и риски от их внедрения.

Тема 6. Принятие решений в организациях в высоких технологий. Особенности процесса принятия решений.

Государственное регулирование инновационной деятельности. Федеральная научнотехническая программа. Подготовка и реализация инновационных применений. Фундаментальные исследования. Прикладные исследования и разработки. Жизненный цикл нововведения. Управление работами на стадиях жизненного цикла изделия.

Тема 7. Основные принципы управления процессом изменений.

Основные принципы управления процессом изменений и их характеристика. Необходимость соблюдения основных правил при принятии решения о запуске процесса изменений в организации. Роль руководства в управлении изменениями. Задачи и основные приемы экспертизы. Методы экспертизы инновационных проектов, финансируемых из бюджета.

Экспертиза инновационных проектов в области гуманитарных и общественных наук. Методы отбора инновационных проектов для реализации. Показатели эффективности инновационного проекта.

Тема 8. Персонал инновационной организации.

Отношение к персоналу в инновационной организации. Влияние человеческого капитала на развитие инновационной деятельности. Функциональные роли в инновационной деятельности. Личные качества участников инновационного процесса Мотивация создания новшеств. Обучение персонала. Виды обучения.

Проблема сопротивления изменениям в компаниях. Создание благоприятных условий для нововведений.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Основным методом изучения курса является лекционно-практический, сочетающий лекции, семинары и самостоятельную работу обучающихся с учебной, научной и другой рекомендуемой преподавателем литературой. Лекционные занятия носят проблемно-объяснительный характер.

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
 - порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
 - графиком консультаций преподавателей

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
 - выполнять задания практических занятий полностью и установленные сроки.

Самостоятельная работа обучающихся предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, материалов периодической печати, интернет-ресурсов.

Рекомендуются в качестве инструментов исследования проблем курса компаративный и системный подходы.

При подготовке к итоговой аттестации обучающийся прорабатывает содержание лекций по своему конспекту и по рекомендованным учебникам. На каждый вопрос, обучающийся должен написать план ответа, кратко перечислить и запомнить основные факты, положения. На этапе подготовки к промежуточному контролю обучающийся систематизирует и интегрирует информацию, относящуюся к разным разделам лекционного материала, лучше понимает взаимосвязь различных фактов и положений дисциплины, восполняет пробелы в своих знаниях.

В процессе итоговой аттестации при дистанционном обучении зачёты и экзамены сдаются в устной или письменной форме и в виде онлайн-тестов, а также как проектное задание.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проходит в виде онлайн-тестов.

4.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа, направленная на формирование указанных в рабочей программе компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине обучающимся предоставляется возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа к электронным библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет». Виды самостоятельной работы приведены в таблице 4.

Таблица -4. Виды самостоятельной работы по дисциплине

№	Наименование темы	Содержание (по всем темам):
1	Тема 1. Основные понятия, предмет и методы дисциплины «Организация и управление инновационной деятельностью»	Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами
2	Тема 2. Рынок научно-технической продукции	Выполнение индивидуального задания
3	Тема 3. Организация инновационного менеджмента	Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами
4	Тема 4. Стратегическое управление инновациями.	Выполнение индивидуального задания

№	Наименование темы	Содержание (по всем темам):
5	Тема 5. Понятие инновационного менеджмента. Задачи инновационного менеджера.	Выполнение индивидуального задания
6	Тема 6. Принятие решений в организациях в высоких технологий. Особенности процесса принятия решений.	Работа с литературой по дисциплине и интернет ресурсами
7	Тема 7. Основные принципы управления процессом изменений.	Выполнение индивидуального задания
8	Тема 8. Персонал инновационной организации	Выполнение индивидуального задания

Каждый вид СРО, указанный в таблице обеспечен методическими материалами, размещенными в личном кабинете обучающегося.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и технологии, основанные на применении активных и интерактивных методов обучения. В частности, лекция-дискуссия проблемные лекции.

Решение практических заданий выполняется с использованием кейс метода, дискуссии. Предлагается обсуждение полученных результатов, сравнительный анализ применяемых для решения задачи подходов и инструментальных средств.

В лекции-дискуссии преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу.

Дискуссия -метод активного обучения, основанный на публичном обсуждении проблемы, цель которого выяснение и сопоставление различных точек зрения, нахождение правильного решения спорного вопроса.

Кейс (от англ. case) — это описание конкретной ситуации или случая в какой-либо сфере: социальной, экономической, медицинской и т.д. Как правило, кейс содержит некую проблему, или противоречие, и строится на реальных фактах. Соответственно, решить кейс — это значит проанализировать предложенную ситуацию и найти лучшее решение.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Деловая игра - представляет собой имитационный коллективный игровой метод активного обучения и включает в себя целый комплекс методов активного обучения: дискуссию, мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор почты и т. п. контекст.

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- 1. Маркетинг-менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. В. Липсиц [и др.] ; под редакцией И. В. Липсица, О. К. Ойнер. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 379 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-01165-4. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/489346
- 2. Чернышева, А. М. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 244 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-8566-5. URL : https://urait.ru/bcode/490013
- 3. Чернышева, А. М. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 219 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-8568-9. URL : https://urait.ru/bcode/491221
- 4. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 330 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00952-1. URL: https://urait.ru/bcode/489513
- 5. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 330 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00952-1. URL: https://urait.ru/bcode/489513
- 6. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент: учебник для академического бакалавриата / С. В. Мальцева; ответственный редактор С. В. Мальцева. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 527 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-3833-3. URL: https://urait.ru/bcode/425846
- 7. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 487 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-7709-7. URL: https://urait.ru/bcode/489083
- 8. Баранчеев, В. П. Управление инновациями: учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 747 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11705-9. URL: https://urait.ru/bcode/488625

6.2. Дополнительная литература

- 1. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 330 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00952-1. URL: https://urait.ru/bcode/489513
- 2. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / В. А. Антонец [и др.] ; под редакцией В. А. Антонца, Б. И. Бедного. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 303 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00934-7. URL : https://urait.ru/bcode/498878

- 3. Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики: учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 350 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11073-9. URL: https://urait.ru/bcode/495302
- 4. Маркетинг инноваций в 2 ч. Часть 1. : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Молчанов [и др.] ; под общей редакцией Н. Н. Молчанова. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 257 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-02363-3. URL : https://urait.ru/bcode/492053
- 5. Маркетинг инноваций в 2 ч. Часть 2. : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Молчанов [и др.] ; под общей редакцией Н. Н. Молчанова. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 275 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-02365-7. URL : https://urait.ru/bcode/492054
- 6. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 435 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-8377-7. URL : https://urait.ru/bcode/489327

6.3 Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины

Таблица - 5. Информационно-коммуникационные ресурсы и базы данных

Наименование ресурса	Краткое описание базы данных	Организация
		доступа
Kluwer IP Law	БД по международному законодательству	Доступ без
(http://kluweriplaw.com/)	в сфере интеллектуальной собственности	ограничения со
	издательства Wolters Kluwer - Kluwer Law	всех компьютеров
	International B.V.	ФИПС по IP-
	Информация в области интеллектуальной	адресам ФИПС
	собственности и поисковый сервер для	
	специалистов в области права ИС	
Образовательная платформа	Онлайн-ресурс и электронная библиотека	Доступ по
«Юрайт»	для студентов и преподавателей. На	регистрации или
https://urait.ru/	платформе представлены учебные курсы	из учебных
	и учебники от ведущих университетов по	аудиторий ФИПС
	всем специальностям и направлениям	
	подготовки, а также медиаматериалы,	
	интерактивный фонд оценочных средств	
	и различные сервисы для преподавателей.	
Единое окно доступа к	Информационная система "Единое окно	Открытый доступ
образовательным ресурсам	доступа к образовательным ресурсам"	
http://window.edu.ru/	предоставляет свободный доступ к	
	каталогу образовательных интернет-	
	ресурсов и полнотекстовой электронной	
	учебно-методической библиотеке для	
	общего и профессионального	
	образования	

Библиотека Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) https://www.rfbr.ru/rffi/ru/libra ry	Книги и научные статьи изданные при поддержке РФФИ	Открытый доступ
Информационно-правовая система Гарант http://www.garant.ru/	Информационно-правовая система	Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IPадресам ФИПС
Информационный ресурс «Кодекс: Банк документов»	Справочно-правовая система	Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IPадресам ФИПС
Каталог технической литературы https://www.booktech.ru	Каталог технической литературы	Открытый доступ
Электронно-	Электронно-информационная	Доступ по
информационная образовательная среда https://lms.fips.ru	образовательная среда	регистрации
Информационно-поисковая система для экспертизы изобретений и полезных моделей PatSearch.	Информационно-поисковая система для экспертизы изобретений и полезных моделей	Доступ без ограничения со всех компьютеров ФИПС по IP-адресам ФИПС

6.4 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работ

Аудитория: Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, семинаров, практических занятий, оснащенная: 15 ПЭВМ, столы, стулья, учебная доска, шкафы; г. Москва, Бережковская наб. д. 30, корп. 1, 8 этаж, пом. №35

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Москва, Бережковская наб. д. 30, корп. 1, 3 этаж, пом.2

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (ПО): программы для ЭВМ (Office Home and Business 2019 all lang, WinPro 10 и Office Home and Business 2019 all lang).

Лист дополнений и изменений