

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

А.Е. Рудин

« 28 » июня 2022 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.16 Экономика персонала

Учебный план: 2022-2023 38.04.01 ИЭСТ ЭАИиИДФ ОО №2-1-112.plx

Кафедра: **55** Экономики и финансов

Направление подготовки:
(специальность) 38.04.01 Экономика

Профиль подготовки: Экономический анализ инновационной и инвестиционной деятельности
(специализация) фирмы

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
3	УП	17	17	73,75	0,25	Зачет
	РПД	17	17	73,75	0,25	
Итого	УП	17	17	73,75	0,25	
	РПД	17	17	73,75	0,25	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 939

Составитель (и):

без степени, Доцент

Чуланов Эдуард Юрьевич

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой экономики и финансов

Никитина Людмила
Николаевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Никитина Людмила
Николаевна

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Развить компетенции обучающегося в области системных знаний о сфере трудовых отношений; проведении исследований трудовых процессов; моделировании поведения персонала и экономической оценке человеческого капитала

1.2 Задачи дисциплины:

- демонстрировать влияние стратегии и тактики использования трудовых ресурсов на формирование ценового диапазона;
- анализировать показатели по труду и разрабатывать мероприятия по их улучшению;
- знакомить с методами технико-экономического анализа в исследовании трудовых процессов и трудовых отношений;
- оценивать творческую активность и инициативу персонала;
- знакомить с методами определения плановой потребности в трудовых ресурсах;
- демонстрировать навыки расчета и интерпретации показателей, характеризующих обеспеченность инвестиционного проекта трудовыми ресурсами

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Информационно-аналитическое обеспечение деятельности фирмы

Инновационная и инвестиционная деятельность фирмы

Методы исследования коммерческой деятельности

Регулирование занятости и доходов населения

Финансирование инвестиционных и инновационных проектов

Планирование карьеры и основы лидерства

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен обеспечивать выполнение мероприятий по формированию и прогнозированию диапазона цен на товары, работы и услуги

Знать: основные концептуальные подходы в определении механизмов воздействия процессов сферы трудовых отношений на формирование диапазона цен

Уметь: применять методы социально-экономической аналитики в оценке влияния стратегии и тактики использования трудового ресурса на формирование ценового диапазона

Владеть: навыками анализа показателей по труду, а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению

ПК-4: Способен организовать исследования в области инновационной и инвестиционной деятельности и разработать перспективные методы, модели и механизмы организации и планирования производства

Знать: основные принципы организации и проведения исследований в сфере трудовых отношений; методы моделирования и прогнозирования реакций исполнителей на изменения параметров социально-трудовой среды

Уметь: применять методы технико-экономического анализа в исследовании трудовых процессов и трудовых отношений для решения текущих и перспективных задач организации и планирования производства

Владеть: навыками оценки и стимулирования творческой активности и инициативы персонала всех уровней; методами управления параметрами социально-трудовой среды в решении задач стратегического и тактического планирования производства

ПК-7: Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта в области инновационной и инвестиционной деятельности

Знать: основные принципы и методы экономической оценки места и роли человеческого капитала в решении задачи успешной реализации инвестиционного проекта

Уметь: применять методы определения плановой потребности в трудовых ресурсах, необходимых для реализации инвестиционного проекта

Владеть: навыками расчета и интерпретации показателей, характеризующих обеспеченность инвестиционного проекта трудовыми ресурсами

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Социальная и экономическая оценка использования человеческого ресурса	3					0
Тема 1. Процессы сферы трудовых отношений и формирование диапазона цен Трудовые отношения. Трудовая функция. Оплата труда. Корпорации, коммерческие организации, некоммерческие организации, кооперативы или другие субъекты, как работодатели. Физические лица, как работники. Трудовое законодательство. Рынок труда. Рынок товаров и услуг. Конечная цена товаров. Закупочные цены. Издержки, прибыль и колебания цен. Спрос на данный вид товара. Наценка на товар. Практическое занятие: Взаимовлияние процессов на рынках труда, товаров и услуг		2	2	8	ИЛ	
Тема 2. Основные направления проведения исследований в сфере трудовых отношений Методы руководства, участие рядовых работников в принятии решений, ответственность. Внутренняя сплоченность, общая трудовой мораль, лидерство, конфликты, текучесть кадров. Адаптация новых работников, системы подбора и расстановки кадров. Трудовая активность персонала и трудовая мотивация. Содержание и условия труда. Удовлетворенность трудом. Трудовая карьера. Качество трудовой жизни. Социально-бытовая сфера и социальные программы. Практическое занятие: Исследование социально-трудовых отношений и социальных процессов в сфере труда		2	2	8	ИЛ	

<p>Тема 3. Социально-экономическая аналитика в оценке использования человеческого ресурса</p> <p>Основные направления аналитической работы: процессы формирования, функционирования, развития социальных групп и отдельных работников: процесс труда; стабилизирующие, интеграционные и ценностные процессы. Показатели использования человеческого ресурса: объем производства на одного работника; производительность труда; текучесть кадров; потери рабочего времени; потери производительности; внутренняя мобильность; издержки предприятия на оплату труда работников; доля издержек на рабочую силу в общем объеме затрат; издержки на одного сотрудника; издержки на оплату труда за один производительный час</p> <p>Практическое занятие: Направления аналитической работы в оценке использования человеческого ресурса</p>	2	2	8	ИЛ	
<p>Тема 4. Экономическая оценка человеческого капитала и задача успешной реализации инвестиционного проекта</p> <p>Величина затрат на человеческий капитал и оценка его стоимости. Стоимостные и натуральные оценки.</p> <p>Измерение ценности трудоспособного человека. Производительные способности. Принцип капитализации. Рост капиталовложений в человека, изменение структуры заработной платы. Перманентный доход. Составляющие человеческого капитала: природные способности, здоровье, знания, мотивация, общая культура. Ожидаемая отдача от инвестиций в человеческий капитал.</p> <p>Практическое занятие: Оценка человеческого капитала в инвестиционных проектах</p>	2	2	8	ИЛ	
<p>Тема 5. Анализ показателей по труду и обоснование мероприятий по их улучшению</p> <p>Трудовые показатели: производительность труда, выработка, трудоемкость производственной программы, трудоемкость единицы продукции, численность и состав персонала, фонд заработной платы, фонд оплаты труда, средняя заработная плата.</p> <p>Планирование трудовых показателей. Влияние трудовых показателей на производственный процесс.</p> <p>Информационная база изучения трудовых показателей</p> <p>Практическое занятие: Пути улучшения трудовых показателей</p>	2	2	8	ИЛ	
<p>Раздел 2. Потребность в трудовых ресурсах и инвестиционные проекты</p>					О

<p>Тема 6. Управление параметрами социально-трудовой среды Труд, как целенаправленная деятельность, по созданию материальных и духовных ценностей. Трудовое пространство и время. Средства труда и общественные отношения. Трудовая среда: технологический процесс, средства, условия труда и взаимоотношения работников. Место и социальная роль человека в трудовой среде. Практическое занятие: Учет параметров социально-трудовой среды в инвестиционных проектах</p>		2	2	8	ИЛ	
<p>Тема 7. Моделирование и прогнозирования реакций исполнителей на изменения параметров социально-трудовой среды Реакции работников на изменения. Приспособление к переменам. Воздействие на установки работника. Рост и снижение производительности труда. Скрытые факторы влияния и продуктивность работников. Индивидуальная история, биологические характеристики, семья, работа, образование, социальный опыт работника. Групповые законы, образцы и нормы. Одобрительное отношение групп работников к проводимым мероприятиям. Практическое занятие: Учет и моделирование реакций исполнителей на изменения в социально-трудовой среде</p>		2	2	8	ИЛ	
<p>Тема 8. Оценка и стимулирования творческой активности и инициативы персонала Эффективность производства и развитие творческих сил работника, повышение уровня квалификации, компетентности, ответственности, инициативы. Кадровая политика и взаимоотношения в коллективе, рост творческой инициативы, стимулирование и мотивация работников. Учет потребностей работника и возможностей их удовлетворения. Характеристики человеческого потенциала. Практическое занятие: Развитие потенциала, способностей, знаний, навыков работника, необходимых предприятию</p>		2	2	8	ИЛ	

Тема 9. Обеспеченность инвестиционного проекта трудовыми ресурсами Анализ обеспеченности проекта трудовыми ресурсами. Оценка степени укомплектованности проекта кадрами соответствующей профессиональной и квалификационной подготовки. Резервы сокращения потребности в рабочих кадрах за счет проектных изменений в режиме работы и условиях труда, техническом переоснащении. Учет структуры и качества трудовых ресурсов, потенциального уровня производительности труда. Практическое занятие: Разработка показателей обеспеченности проекта трудовыми ресурсами	1	1	9,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	17	73,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине	34,25		73,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-2	1 раскрывает основы законодательства Российской Федерации в сфере трудовых отношений; - описывает методы планирования и построения систем управления трудовыми ресурсами; 2 предлагает подходы к разработке краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных планов использования трудовых ресурсов; - решает задачи формирования и совершенствования систем мотивации и оценки персонала; - определяет и рассчитывает показатели эффективности и результативности использования трудовых ресурсов; 3 анализирует потребности в трудовых ресурсах, обеспечивающих деятельность подразделения; - анализирует системы мотивации и оценок результатов деятельности специалистов подразделения	Перечень вопросов для устного собеседования Типовое тестовое задание Типовое практико-ориентированное задание
ПК-4	1 описывает методы исследований и прогнозирования развития процессов в трудовой сфере; 2 определяет направления работы с научно-технической информацией; - обобщает отечественный и зарубежный опыт научного исследования трудовых ресурсов, готовит реферативные обзоры и отчеты по материалам ведущих научных журналов и изданий, с использованием электронных библиотек и Интернет-ресурсов; 3 анализирует основные положения стратегии развития организации и стратегические решения по совершенствованию трудовых процессов	Перечень вопросов для устного собеседования Типовое тестовое задание Типовое практико-ориентированное задание
ПК-7	1 раскрывает принципы структурирования инвестиционного проекта в части привлечения и использования трудовых ресурсов; - описывает рынок человеческого капитала и его особенности; 2 определяет операции для реализации инвестиционного проекта в части трудовых ресурсов; - оценивает уровень риска инвестиционных проектов; 3 анализирует использование трудовых ресурсов в инвестиционном проекте	Перечень вопросов для устного собеседования Типовое тестовое задание Типовое практико-ориентированное задание

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся ответил на вопросы устного собеседования, продемонстрировал владение специальной терминологией; выполнил практико-ориентированное задание по дисциплине; дал правильные ответы на вопросы типового тестового задания	
Не зачтено	Обучающийся не может дать правильные ответы на вопросы устного собеседования, не выполнил (выполнил частично) практико-ориентированное задание по дисциплине; допускает существенные ошибки в ответах на вопросы типового тестового задания	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Поясните, какие можно выделить структурные элементы процесса адаптации?
2	Назовите основные виды адаптации нового работника
3	Поясните, какие существуют подходы к политике адаптации новых работников?
4	Поясните, с какими основными принципами управления персоналом связан процесс найма?
5	Поясните, с какими направлениями работы в сфере управления персоналом связан найм персонала?
6	Приведите примеры кадровых программ и информации, требуемой при их разработке
7	Поясните, на какие основные вопросы надо получить ответ в ходе проведения анализа рабочего места?
8	Поясните, какие основные этапы включает в себя проектирование трудовых процессов?
9	Перечислите типичные проблемы, которые решает командообразование
10	Приведите, по выбору, пример популярного типологизатора команд
11	Поясните, какие факторы, влияющие на процесс организации труда могут быть отнесены к объективным\субъективным?
12	Определите, что относится к внутренним\внешним факторам, влияющим на потребность в персонале?
13	Назовите основные группы факторов, влияющих на потребность в персонале
14	Назовите этапы, которые включает текущее планирование
15	Раскройте, чем занимается текущее планирование?
16	Назовите стадии, которые включает процесс тактического планирования?
17	Объясните, в чем отличие тактического планирования потребности в персонале?
18	Объясните, в чем состоит стратегическое планирование потребности в персонале?
19	Поясните, какими принципами руководствуются организации при планировании численности работников?
20	Определите, что влияет на выбор методов диагностики потребности в персонале подразделений предприятия?

5.2.2 Типовые тестовые задания

1 Человеческий капитал, это:

- форма инвестирования в человека
- совокупность творческих способностей работника
- нематериальная составляющая активов предприятия

2 Потенциал работника, это:

- совокупность возможностей, знаний, опыта, устремлений и потребностей
- способность повышать квалификацию без отрыва от производства;
- способность производить продукцию

3 Профессиограмма, это:

- а) перечень профессий, которыми может овладеть работник в пределах его компетенции
- б) описание общетрудовых и специальных умений конкретного работника предприятия
- в) описание особенностей определенной профессии, раскрывающее содержание профессионального труда, а также требования, предъявляемые к человеку

4 Адаптация персонала, это:

- а) совершенствование теоретических знаний и практических навыков с целью повышения профессионального мастерства работников, освоения ими передовой техники, технологий и средств производства
- б) деятельность по развитию индивидуальных характеристик персонала, необходимых для успешного прохождения ступеней карьерного роста
- в) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям работы

5 Методы, предполагающие передачу сотрудникам сведений, которые позволяют им самостоятельно организовывать свое трудовое поведение – это:

- а) методы информирования
- б) методы убеждения
- в) методы администрирования

6 Основным социально-психологическим фактором, влияющим на эффективность деятельности рабочей группы, является:

- а) содержание работы
- б) распределение ролей в группе
- в) внутригрупповая культура

7 Цена работника, это:

- а) целесообразная деятельность человека, направленная на изменение и преобразование действительности для удовлетворения своих потребностей, создание материальных благ, услуг, духовных ценностей
- б) заработная плата и бенефиты, реально выплачиваемые работодателем с учетом государственного регулирования в этой области
- в) мера воплощенной в человеке способности приносить доход. Включает врожденные способности и талант, а также образование и приобретенную квалификацию

8 Для привлечения персонала используется:

- а) маркетинг рабочих мест
- б) лизинг персонала
- в) эквайринг персонала

9 Сбор информации о персонале:

- а) ограничен законом
- б) не ограничен законом, если не используется в криминальных целях
- в) любые ограничения незаконны

10 Анализ работ относится:

- а) к начальному этапу кадрового менеджмента
- б) к текущему этапу кадрового менеджмента
- в) к заключительному этапу кадрового менеджмента

11 Вербовкой конкретных топ-менеджеров занимаются:

- а) агентства по трудоустройству
- б) хэдхантеры
- в) сотрудники кадровой службы

12 Конечным результатом планирования персонала является:

- а) набор персонала
- б) высвобождение персонала
- в) развитие персонала

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

КЕЙС. К. Маркс, исследуя рынок труда, использовал понятие «относительное перенаселение», которое создается в процессе производства. По К. Марксу, капитализму присуще избыточное предложение труда по сравнению со спросом. Этот избыток предложения труда объясняется не естественными причинами, а экономическими, возникающими из структуры капиталистических производственных отношений. Нарушениями равновесия между спросом на труд, связанными с процессами накопления и инвестирования, и предложением труда, которое определяется не только состоянием рождаемости и увеличением средней продолжительности жизни, но и гораздо более важным процессом постоянной растущей степени замещения живого труда машинным оборудованием или постоянным капиталом. Маркс формулирует проблему следующим образом: накопление капитала, первоначально представлявшее только его количественное увеличение, начинает

сопровождаться постоянным качественным изменением его строения, постоянным увеличением его части за счет переменной. Отсюда – незанятый потенциал рабочей силы. Безработица является неизбежной в условиях капиталистического рыночного хозяйства.

Вопрос: Справедлив ли данный подход для российского рынка труда?

Ответ:

- А) Да
- Б) Нет

КЕЙС. Творческие способности человека проявляются через его компетенцию, которая является центральным понятием всей концепции управления персоналом. Компетенция - это рациональное сочетание способностей, личностных качеств и мотивации персонала фирмы, рассматриваемых во временном интервале. Оценивая компетентности персонала, мы оцениваем в самом общем виде:

- способности персонала (уровень образования, объем знаний, профессиональные навыки, опыт работы в определенной сфере и т.п.);

- личностные свойства (инициативность, коммуникабельность, надежность и т.п.);

- мотивации (круг профессиональных и личных интересов, стремление сделать карьеру и т.п.).

Компетенция персонала - категория очень динамичная, развивающаяся. Она может быть значительно повышена за счет постоянного обучения, самообразования, приема работников со стороны и особенно мотивации. Поэтому задачами управления персоналом является оптимизация результативности его действий, которая зависит от компетенции и мотивации. Виктор Врум - автор процессуальной теории мотивации (теории ожиданий) - предложил рассматривать результативность как функцию от умелой мотивации компетенции

Результативность = f (компетенция * мотивация).

Отсюда следует вывод о том, что для повышения эффективности работы фирмы необходимо, во-первых, развивать компетенцию каждого работника и, во-вторых, совершенствовать формы мотивации труда.

Вопрос: Является ли формула Врума устаревшей для современных условий?

Ответ:

- А) Да, это архаичный подход
- Б) Нет, это не так

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Во время проведения зачета обучающийся отвечает на вопросы типового тестового задания. На подготовку к ответу дается 45 минут. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Позднякова, О. Б., Логвиненко, О. А.	Экономика труда	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/111139.html
Бажутин, И. С.	Рынок труда	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/108244.html
Главатских, О. Б.	Управление трудовой мотивацией персонала промышленных предприятий	Саратов: Вузовское образование	2021	http://www.iprbookshop.ru/107586.html
Бевзюк, Е. А., Попов, С. В.	Регламентация и нормирование труда	Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/102279.html
Мизя, М. С., Телятникова, Т. В.	Анализ и моделирование трудовых показателей	Омск: Омский государственный технический университет	2020	http://www.iprbookshop.ru/115398.html
Юшин, Г. Д., Калинина, Н. Ю.	Оплата труда персонала	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/108370.html

Пугачев, В. П.	Планирование персонала организации	Саратов: Вузовское образование	2018	http://www.iprbookshop.ru/74954.html
Назаренко, А. В., Запорожец, Д. В., Звягинцева, О. С., Кенина, Д. С., Бабкина, О. Н., Исаенко, А. П.	Мотивация и стимулирование трудовой деятельности	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет	2018	http://www.iprbookshop.ru/92969.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Левушкина, С. В., Семко, И. А., Алтухова, Л. А., Коршикова, М. В., Черникова, Л. И., Свистунова, И. Г.	Управление персоналом в бизнес структурах	Ставрополь: Секвойя	2018	http://www.iprbookshop.ru/93014.html
Иванова, С.	Искусство подбора персонала: Как оценить человека за час	Москва: Альпина Паблишер	2019	http://www.iprbookshop.ru/82964.html
Иванова, С.	Как найти своих людей: искусство подбора и оценки персонала для руководителя	Москва: Альпина Паблишер	2020	http://www.iprbookshop.ru/93053.html
Петрова, Ю. А., Спиридонова, Е. Б.	10 критериев оценки персонала	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/79759.html
Иванова, С.	Поиск и оценка линейного персонала: повышение эффективности и снижение затрат	Москва: Альпина Паблишер	2019	http://www.iprbookshop.ru/86771.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» [Электронный ресурс]. URL: <http://ecsocman.hse.ru>

Базы данных информационного портала Restko.ru (Информационные системы рынка рекламы, маркетинга, PR – Базы рынка рекламы [Электронный ресурс]. URL: <https://www.restko.ru/>

База данных исследований Центра стратегических разработок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/issledovaniya/>

База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minrec/about/systems/infosystems/>

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com>

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронно-библиотечная система СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска