Документ подписан простой электронной подписью

Информация о вфеферальное государственное автономное образовательное учреждение ФИО: Ястребов Олег Александрович Должность: Ректор «Российский университет дружбы народов имени Дата подписания: 19.05.2023 11:03:41

Патриса Лумумбы»

Дата подписания: 19.05.2023 11:03:41 Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Высшая школа промышленной политики и предпринимательства

Рекомендовано МССН

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Продукты и услуги цифрового предприятия

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

38.04.01 Экономика

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (специализации)

Экономика и управление цифровым предприятием

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины — обозначить для студентов роль топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в национальной экономике, его состав и структуру, систему управления. Обеспечить понимание студентами процесса организации хозяйственной деятельности предприятий, изучение экономических ресурсов предприятия, основополагающих инструментов его создания и функционирования, ознакомление с системой планирования и организационной структурой, экономическим механизмом предприятия: его производственной, научнотехнической, инновационной, инвестиционной, сбытовой, в том числе и внешнеэкономической деятельностью, анализ финансов предприятия и рассмотрение методов оценки эффективности хозяйственной деятельности предприятия

#### Задачами дисциплины являются:

- сформировать понимание основных характеристик и структуры топливно-энергетического комплекса;
- классифицировать топливно-энергетические ресурсы и уметь дать им количественную оценку;
- изучить технологические основы производства и распределения ресурсов;
- изучать основы формирования себестоимости и ценообразования.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

«Продукты и услуги цифрового предприятия» представляет собой самостоятельную дисциплину, выступающую составной частью образовательной программы по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» и относится к элективной части учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1 Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

| No                         | Шифр и наименование     | Предшествующие         | Последующие дисциплины  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|-------------------------|------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| $\Pi/\Pi$                  | компетенции             | дисциплины             | (группы дисциплин)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Общекультурные компетенции |                         |                        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.                         | УК-1, 5                 | Цифровая экономика     | Микроэкономика (продвинутый курс) Макроэкономика (продвинутый курс) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Профе                      | ссиональные компетенциі | Y.                     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.                         | ПКО-15                  | Адаптация персонала    | Адаптация персонала   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            |                         | компаний и организаций | компаний и организаций  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: универсальные компетенции (УК):

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

#### профессиональные компетенции (ПКО):

- ПК-12. Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности;
- ПК-15. Способен осуществлять управление рисками инвестиционного проекта;

В результате изучения дисциплины студент должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

| pesymptate hay tennis giren   |                      |  |
|---|----------------------|--|
| УК-1 Способен   | Знать                | - методы анализа, синтеза и обобщения  |
| осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать | <b>Уметь Владеть</b> | <ul> <li>пользоваться источниками на русском и иностранном языке;</li> <li>анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы</li> <li>компьютерными технологиями сбора,</li> </ul>   |
| стратегию действий  |                      | систематизации и обработки данных  |
| ПК-15. Способен осуществлять управление рисками инвестиционного проекта;                              | Знать                | - характеристику современного состояния и проблем развития ТЭК; · классификацию топливно-энергетических ресурсов, количественные и качественные характеристики основных видов традиционных и нетрадиционных ископаемых топливно-энергетических ресурсов. |
|   | Уметь                | анализировать организационно-технологические и экономические особенности отраслей ТЭК.   |
|   | Владеть              | методиками расчетов себестоимости и ценообразования в ТЭК.   |

# 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

|            | Вид учебной работы                                | Всего |     | Семе | стры |  |
|------------|---|-------|-----|------|------|--|
|            |   | часов | 5/3 |      |      |  |
| 1.         | Аудиторные занятия (всего)                        | 18    | 18  |      |      |  |
|            | В том числе:                                      | -     | -   |      |      |  |
| 1.1.       | Лекции  | 9     | 9   |      |      |  |
| 1.2.       | Прочие занятия                                    |       |     |      |      |  |
|            | В том числе:                                      |       |     |      |      |  |
| 1.2.<br>1. | Семинары (С)                                      | 9     | 9   |      |      |  |
|            | Практические занятия (ПЗ)                         |       |     |      |      |  |
| 2.         | Самостоятельная работа (всего)                    | 90    | 90  |      |      |  |
|            | В том числе:                                      |       |     |      |      |  |
| 2.1.       | Расчетно-графические работы                       | -     |     |      |      |  |
|            | Другие виды самостоятельной работы                | 12    |     |      |      |  |
|            | Подготовка и прохождение промежуточной аттестации | 27    | 27  |      |      |  |
| 3.         | Общая трудоемкость (акад.часов)                   | 108   | 108 |      |      |  |
|            | Общая трудоемкость (зачетных единиц)              | 3     | 3   |      |      |  |

#### 5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

| <u>№</u>  | одержание разделов дисца Наименование раздела | Содержание раздела (темы)                       |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| $\Pi/\Pi$ | дисциплины                                    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.        | Тема 1.                                       | Традиционная деятельность цифровых              |  |  |  |  |  |  |  |
|           | Теоничи                                       | предприятий, осуществляемая в рамках            |  |  |  |  |  |  |  |
|           | Традиционные                                  | технологических и деловых процессов, приносящая |  |  |  |  |  |  |  |
|           | продукты и услуги                             | им непосредственный доход, ориентирована на     |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | создание продуктов, на основе добычи,           |  |  |  |  |  |  |  |
|           | цифрового                                     | транспортировки, переработки и распределения    |  |  |  |  |  |  |  |
|           | предприятия                                   | углеводородов. Важными продуктами деятельности  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | предприятий топливно-энергетического комплекса  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | являются высокотехнологичные услуги в сфере     |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | научно-исследовательских, опытно-               |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | конструкторских работ, геологоразведки, а также |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | инфраструктурные, маркетинговые, логистические, |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | информационные услуги и услуги по техническому  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | обслуживанию оборудования. Кроме того,          |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | существуют услуги, способствующие               |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | эффективному решению производственных и         |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | социальных задач предприятия. В них входят:     |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | подготовка кадров; обеспечение всех видов       |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | кибербезопасности, услуги в области PR и GR     |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | менеджмента, формирование корпоративной         |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | социальной отчетности компаний. Однако в        |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | настоящее время российские предприятия          |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | топливно-энергетического комплекса активно      |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | внедряют цифровые технологии и используют       |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | решения в сфере «умных» скважин,                |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | месторождений, шахт и разрезов в добычных       |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | отраслях. В электроэнергетике строятся цифровые |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | подстанции и «умные» электрические сети, через  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | которые подключаются активные пользователи. Всё |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | это постепенно преображает энергосистему,       |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | порождает материальные продукты нового качества |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | и расширяет перечень услуг, предоставляемых     |  |  |  |  |  |  |  |
| 2         | T 2 II 1                                      | клиентам и партнерам по бизнесу.                |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.        | Тема 2. Цифровая                              | Предприятия                                     |  |  |  |  |  |  |  |
|           | платформа, как                                | производят присущую им продукцию и              |  |  |  |  |  |  |  |
|           | основа для создания                           | оказывают сервисные услуги. Вместе с тем,       |  |  |  |  |  |  |  |
|           | новых продуктов и                             | каждое из цифровых предприятий на своей базе    |  |  |  |  |  |  |  |
|           | услуг   | создаст свою цифровую экосистему, которая       |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | зарождается вокруг используемой им платформы и  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | является его продуктом. Экосистема включает в   |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | себя поставщиков ресурсов и комплектующих,      |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | потребителей, а также сервисные и               |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | эксплуатационные службы. Важно также, что при   |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | этом все данные об операционных процессах, их   |  |  |  |  |  |  |  |
|           |   | эффективности, управлении качеством и           |  |  |  |  |  |  |  |

|    |                         | операционном планировании и доступны в            |
|----|-------------------------|---|
|    |                         | режиме реального времени в интегральной сети      |
|    |                         | цифрового предприятия, также являются его         |
|    |                         | цифровыми продуктами. Клиенту интересен           |
|    |                         | новый продукт как товар с новыми полезными        |
|    |                         | свойствами. Ему важно знать, что он ему даст и за |
|    | T. 2                    | какие деньги.                                     |
| 3. | Тема 3.                 | Цифровой продукт или услуга должны быть           |
|    | Сертификация            | сертифицированы государством, их цифровое         |
|    |                         | производство должно стать прозрачным для всех     |
|    | цифровых                | существующих цифровых государственных             |
|    | продуктов и услуг       | органов.  |
|    | Thorning it is a second | Сертификация цифровых продуктов и услуг           |
|    |                         | представляет собой процедуру получения            |
|    |                         | сертификата соответствия, документа,              |
|    |                         | подтверждающего в письменной форме                |
|    |                         | соответствие продукции требованиям                |
|    |                         | безопасности в контексте конкретных               |
|    |                         | нормативных документов.                           |
|    |                         | Она включает в себя оформление сертификата        |
|    |                         | соответствия цифровой продукции, или услуги,      |
|    |                         | декларации о соответствии, который выдается       |
|    |                         | органом по сертификации. Сертификация дает        |
|    |                         | возможность более эффективно управлять            |
|    |                         | цифровым предприятием топливно-                   |
|    |                         | энергетического комплекса на основе               |
|    |                         | целенаправленное воздействие на систему           |
|    |                         | экономических, социальных и культурных            |
|    |                         | отношений, складывающихся в процессе его          |
|    |                         | жизнедеятельности, базирующихся на                |
|    |                         | использовании цифровых информационно-             |
|    |                         | коммуникационных технологий,                      |
|    |                         | трансформирующих реальность, с целью              |
|    |                         | экономии ресурсов, оптимизацию                    |
|    |                         | технологических процессов, роста                  |
|    |                         | производительности труда и эффективности,         |
|    |                         | повышающих конкурентоспособности                  |
|    |                         | выпускаемой продукции и предоставляемых           |
|    |                         |   |
|    |                         | услуг.  |

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

| No        | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. | Лаб. | Семин | CPC | Bce- |
|-----------|---------------------------------|-------|--------|------|-------|-----|------|
| $\Pi/\Pi$ |                                 |       | зан.   | зан. |       |     | ГО   |
|           |                                 |       |        |      |       |     | час. |

| 1. | Тема 1. Традиционные продукты   | 2 |   | 2 | 30 | 34  |
|----|---------------------------------|---|---|---|----|-----|
|    | и услуги цифрового предприятия  |   |   |   |    |     |
|    |                                 |   |   |   |    |     |
| 2. | Тема 2. Цифровая платформа, как | 3 |   | 3 | 30 | 36  |
|    | основа для создания новых       |   |   |   |    |     |
|    | продуктов и услуг               |   |   |   |    |     |
| 3. | Тема 3. Сертификация цифровых   | 4 |   | 4 | 30 | 38  |
|    | продуктов и услуг               |   |   |   |    |     |
|    | Зачет с оценкой                 |   |   | • |    |     |
|    | Bcero                           | 9 | · | 9 | 90 | 108 |

## 6. Лабораторный практикум (при наличии) нет

7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

| No        | Тематика практических занятий (семинаров)                                   | Трудо-  |
|-----------|---|---------|
| $\Pi/\Pi$ |   | емкость |
|           |   | (час.)  |
| 1.        | Тема 1. Традиционные продукты и услуги цифрового                            | 4       |
|           | предприятия   |         |
| 2.        | Тема 2. Цифровая платформа, как основа для создания новых продуктов и услуг | 2       |
| 3.        | Тема 3. Сертификация цифровых продуктов и услуг                             | 3       |
|           | Итого   | 9       |

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

(описывается материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)).

Электронные учебные материалы, используемые преподавателями в образовательном процессе, мультимедийные презентации, банк тестовых заданий и др. представлены на порталах Economist и Web-local.

| № п.п. | Фактический адрес учебных кабинетов и объектов | Перечень основного оборудования  |
|--------|--|--|
| 1      | Миклухо-Маклая, 6,<br>ком.19                   | 21 рабочее место: сист.блок<br>P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor<br>19"+ 1 проектор                       |
| 2      | Миклухо-Маклая, 6,<br>ком.21                   | 21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi |
| 3      | Миклухо-Маклая, 6,<br>ком.23                   | 21 рабочее место: сист.блок Celeron /2660 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17" + 1 проектор                     |

| 6 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор ком.17 7 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi   | Микпухо-Маг | 6 01 6 P. (1500.) FIT (1000.) FD (10                  |
|--|-------------|---|
| 5       Миклухо-Маклая, 6, ком.300       15 рабочих мест: сист.блок P4 C2D /2000 MHz/1024 MB/ 160 GB/DVD±RW/ LCD monitor 17" + 1 проекто 6 Миклухо-Маклая, 6, ком.17         7       Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi |             |   |
| ком.300         MB/ 160 GB/DVD±RW/ LCD monitor 17" + 1 проекто           6         Миклухо-Маклая, 6, ком.17         1 проектор           7         Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi                                  | ком.25      | GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор               |
| 6 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор ком.17 7 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi   | Миклухо-Маг | , 6, 15 рабочих мест: сист.блок Р4 С2D /2000 MHz/1024 |
| ком.17 7 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi   | ком.300     | MB/ 160 GB/DVD±RW/ LCD monitor 17" + 1 проектор       |
| 7 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi  | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор                                       |
| ,,, -,   | ком.17      |   |
| KOM 27   | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi                   |
| ROM.27   | ком.27      |   |
| 8 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор  | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор                                       |
| ком.29   | ком.29      |   |
| 9 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор  | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор                                       |
| ком.101  |             |   |
| 10 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор   | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор                                       |
| ком.103  | ком.103     |   |
| 11 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi   | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi                   |
| ком.105  | ком.105     |   |
| 12 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор   | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор                                       |
| ком.107  | ком.107     |   |
| 13 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi   | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор, Точка доступа WiFi                   |
| K3   | •           |   |
| 14 Миклухо-Маклая, 6, 1 проектор   | Миклухо-Маг | , 6, 1 проектор                                       |
| читальный зал  | <u> </u>    |   |

#### 9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение Microsoft Teams, ТУИС РУДН

#### 10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

#### а) основная литература:

- 1. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. Москва: Дашков и Ко, 2019. 370 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
- 2. Коршунов, В.В. Экономика организации (предприятия). Теория и практика: учеб. / В. В. Коршунов; Нац. исслед. технол. ун-т "МИСиС". 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2019. 433 с.

#### б) дополнительная литература:

- 3. Аллен К. Продвижение новых технологий на рынок /К.Р. Аллен: пер. с англ. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
- 4. Антонец В.А. Инновационный бизнес. Формирование моделей коммерциализации перспективных разработок / В.А. Антонец, Н.В. Нечаева, К.А. Хомкин, В.В. Шведова. –М.: ИД»Дело» РАНХГиС, 2013
- 5. Альтшуллер Г.С. Найти идею. Введение в ТРИЗ теорию решения изобретательских задач. –м.: Алпина Паблишер, 2011

БиблиоРоссика Электронно-Библиотечная система, предназначенная для студентов, преподавателей и исследователей. <a href="http://www.bibliorossica.com/individuals.html?ln=ru">http://www.bibliorossica.com/individuals.html?ln=ru</a>

#### 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Изучая дисциплину, студент должен прослушать курс лекций, пройти предусмотренное рабочей программой количество семинарских занятий, самостоятельно изучить некоторые темы курса и подтвердить свои знания в ходе контрольных мероприятий.

Работа студента на лекции заключается в уяснении основ дисциплины, кратком конспектировании материала, уточнении вопросов, вызывающих затруднения. Конспект

лекций является базовым учебным материалом наряду с учебниками, рекомендованными в основном списке литературы.

Преподавание основной части лекционного материала происходит с использованием средств мультимедиа, которые облегчают восприятие и запоминание материала. Презентации доступны для скачивания с сайта РУДН и могут свободно использоваться студентами в учебных целях.

Студент обязан освоить все темы, предусмотренные учебно-тематическим планом дисциплины. Отдельные темы и вопросы обучения выносятся на самостоятельное изучение. Студент изучает рекомендованную литературу и кратко конспектирует материал, а наиболее сложные вопросы, требующие разъяснения, уточняет во время консультаций. Аналогично следует поступать с разделами курса, которые были пропущены в силу различных обстоятельств.

Для углублённого изучения вопроса студент должен ознакомиться с литературой из дополнительного списка и специализированными сайтами в Интернет. Рекомендуется так же общение студентов на форумах профессиональных сообществ.

Студенты самостоятельно изучают учебную, научную и периодическую литературу. Они имеют возможность обсудить прочитанное с преподавателями дисциплины во время плановых консультаций, с другими студентами на семинарах, а также на лекциях, задавая уточняющие вопросы лектору.

Контроль самостоятельной работы осуществляет ведущий преподаватель. В зависимости от методики преподавания могут быть использованы следующие формы текущего контроля: краткий устный или письменный опрос перед началом занятий, тесты, контрольные работы, письменное домашнее задание, рефераты и пр.

**12.** Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (разрабатываются и оформляются в соответствии с требованиями «Регламента формирования фондов оценочных средств ( $\Phi OC$ »), утвержденного приказом ректора от 05.05.2016 № 420).

Дисциплина: Продукты и услуги цифрового предприятия

|   | Контролируемый   | Контролируемая тема  | Контролируемая тема ФОСы (форма контроля освоения ООП) Б |                                   |            |                    |               |                   |       | Баллы         | Баллы   |                |                  |                    |               |         |    |
|---|--|--|--|-----------------------------------|------------|--------------------|---------------|-------------------|-------|---------------|---------|----------------|------------------|--------------------|---------------|---------|----|
| нции  | раздел дисциплины дисциплины                                   |  |  | Аудиторная работа Самостоятельная |            |                    |               |                   |       |               |         |                |                  |                    | темы          | раздела |    |
| Шете  |  |  |  |                                   |            |                    |               |                   |       | раб           | ота     |                |                  |                    |               |         |    |
| Код контролируемой компетенции или ее части |  |  | Опрос  | Тест                              | Коллоквиум | Контрольная работа | Выполнение ЛР | Работа на занятии | Кейсы | Выполнение ДЗ | Реферат | Выполнение РГР | Выполнение КР/КП | Доклад/презентация | Экзамен/Зачет |         |    |
| УК 1,<br>2.3,7<br>ПКО-15                    | Раздел 1. Традиционные продукты и услуги цифрового предприятия | Традиционная деятельность цифровых предприятий топливно-энергетического комплекса, осуществляемая в рамках технологических и деловых процессов, приносящая им непосредственный доход, ориентирована на создание продуктов, на основе добычи, транспортировки, переработки и распределения углеводородов. | 1  |                                   |            |                    |               |                   |       | 4             |         |                |                  |                    |               | 5       | 14 |

|        | ī                   | T                               | 1 - | 1 | 1 | 1  |  | _ |   | 1 1 | 1 |          | 1 |   | 1   |
|--------|---------------------|---------------------------------|-----|---|---|----|--|---|---|-----|---|----------|---|---|-----|
|        |                     | Предприятия топливно-           | 1   |   |   |    |  | 3 | 2 |     |   |          |   | 6 |     |
|        |                     | энергетического комплекса       |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | производят присущую им          |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | продукцию и оказывают           |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | сервисные услуги.               |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | Экосистема включает в себя      | 1   |   |   |    |  |   | 2 |     |   |          |   | 3 |     |
|        |                     | поставщиков ресурсов и          |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | комплектующих,                  |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | потребителей, а также           |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | сервисные и                     |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | эксплуатационные службы.        |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
| УК 1,  | Раздел 2. Цифровая  | Цифровой продукт или            | 1   |   |   |    |  |   | 4 |     |   |          |   | 5 | 24  |
| 2.3,7  | платформа, как      | услуга должны быть              |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
| ПКО-15 | основа для создания | сертифицированы                 |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        | новых продуктов и   | государством, их цифровое       |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        | услуг               | производство должно стать       |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        | jediji              | прозрачным для всех             |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | существующих цифровых           |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | государственных органов.        |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | Гооударотвонным органов.        |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | Сертификация цифровых           | 1   |   |   |    |  | 6 | 2 |     |   |          |   | 9 |     |
|        |                     | продуктов и услуг               | 1   |   |   |    |  |   | - |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | представляет собой              |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | процедуру получения             |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | сертификата соответствия,       |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | документа,                      |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | подтверждающего в               |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | письменной форме                |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | соответствие продукции          |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | требованиям безопасности в      |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | 1 -                             |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | контексте конкретных            |     |   |   |    |  |   |   |     |   |          |   |   |     |
|        |                     | нормативных документов. Реферат |     |   |   |    |  |   |   | 8   |   | +        |   |   | 8   |
|        |                     | Рубежная аттестация             |     |   |   | 15 |  |   |   | 0   |   | $\dashv$ |   |   | 15  |
|        |                     | т уосжная аттестация            |     |   |   | 13 |  |   |   |     |   |          |   |   | 1.J |

|  | Итоговая аттестация |   |  |    |  |    |    |   |  | 30 | 30  |
|--|---------------------|---|--|----|--|----|----|---|--|----|-----|
|  | ИТОГО               | 9 |  | 15 |  | 12 | 26 | 8 |  | 30 | 100 |

### Кафедра управления цифровым предприятием в ТЭК

#### Экзаменационные билеты

# Дисциплина «Продукты и услуги цифрового предприятия»

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

- 1 Традиционные продукты и услуги цифрового предприятия.
- 2 Цифровая платформа, как основа для создания новых продуктов и услуг

В рамках экзамена может быть проверена сформированность всех компетенций дисциплины (в зависимости от вопроса).

К комплекту экзаменационных билетов прилагаются разработанные преподавателем и утвержденные на заседании кафедры критерии оценки по дисциплине.

# **Критерии оценки ответов на экзаменационные вопросы:** Ответ на каждый экзаменационный вопрос оценивается от 0 до 10 балдов:

|  | Баллы                           |                                       |   |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Критерии оценки ответа   | Ответ не соответствует критерию | Ответ частично соответствует критерию | Ответ<br>полностью<br>соответствует<br>критерию |  |  |  |  |  |  |
| Ответ является верным  | 0                               | 1                                     | 2   |  |  |  |  |  |  |
| Обучающийся дает ответ без наводящих вопросов экзаменатора   | 0                               | 0,5                                   | 1   |  |  |  |  |  |  |
| Обучающийся практически не пользуется подготовленным черновиком  | 0                               | 0,5                                   | 1   |  |  |  |  |  |  |
| Ответ показывает уверенное владение обучающего терминологическим и методологическим аппаратом дисциплины | 0                               | 1                                     | 2   |  |  |  |  |  |  |
| Ответ имеет четкую логичную структуру  | 0                               | 1                                     | 2   |  |  |  |  |  |  |

| Ответ показывает       |   |   |   |
|------------------------|---|---|---|
| понимание обучающимся  |   |   |   |
| связей между предметом |   |   |   |
| вопроса и другими      | 0 | 1 | 2 |
| разделами дисциплины   |   |   |   |
| и/или другими          |   |   |   |
| дисциплинами           |   |   |   |

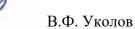
Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

# Разработчики:

д.э.н., профессор В.Ф. Уколов

# Руководитель программы

Заведующий кафедрой «Управления цифровым предприятием в топливно-энергетическом комплексе»



подпись

подпись