

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра прикладной информатики в экономике



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рыбницкого филиала  
ПГУ им. Т.Г. Шевченко  
профессор

 Павлинов И.А.  
15.10.2020 г.

## *РАБОЧАЯ ПРОГРАММА*

на 2020 / 2021 учебный год

### УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*«Управление информационными ресурсами»*

Направление подготовки:

*09.03.03 «Прикладная информатика»*

Профиль подготовки

*«Прикладная информатика в экономике»*

---

квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

Форма обучения:  
очная

Год набора 2017

Рыбница 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «Управление информационными ресурсами» /сост.

И.И.Попик – Рыбница: ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», 2020 –14 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ БАЗОВОЙ ЧАСТИ СТУДЕНТАМ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО  
НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом №207 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г.

Составитель  / Попик Ирина Ильинична, ст. преподаватель/  
(подпись)



### **1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

Цель изучения данной дисциплины - изучение теоретических, практических вопросов управления информацией и ресурсами знаний и их использования в экономике и развитии общества, практике управления современной организацией, международной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о методических аспектах информатизации в управленческой деятельности, использования информационных систем и процессов;
- рассмотреть роль информации в обществе и управлении;
- приобрести навыки работы с классификаторами технико-экономической и социальной информации как стандартного языка формализованного описания данных;
- изучить форм информационных ресурсов и методов управления ими.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:**

Дисциплина входит в вариативную часть направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». Для изучения данной дисциплины необходимы знания дисциплины Информационные центры, архивы, фонды, библиотеки, органы государственной статистики. Научной основой курса является создание концепции информатизации на базе информационного обеспечения в виде единой распределённой системы автоматизированных рабочих мест исполнителей, что позволяет решать задачи регионального и муниципального управления. Создаваемые при этом информационная, техническая, программная и технологическая базы информатизации способны обеспечить потребность в решении необходимых задач управления.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

| <b>Код компетенции</b> | <b>Формулировка компетенции</b>                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4                  | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ПК-1                   | способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе                                                                                           |
| ПК-24                  | способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности                                                                                                        |

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### **3.1. Знать:**

- правовые нормы информационной деятельности, состояние мирового рынка информационных ресурсов;
- процесс формирования информационных ресурсов;
- методы применения современных информационных ресурсов в профессиональной деятельности,
- структуру информационных ресурсов;

– перспективы развития информационных ресурсов и информационного общества.

### **3.2. Уметь:**

- выявлять потребности в информации, систематизировать информационные потребности;
- выявлять источники необходимой информации;
- вырабатывать критерии оценки источников информации,
- вырабатывать требования к информации;
- проводить оценку источников информации;
- искать необходимые сведения в различных информационных системах (базах данных, электронных библиотеках, веб-сайтах) с использованием языков запросов и каталогов;
- организовывать доступ к информационным ресурсам;
- организовывать работу специалистов с информационными ресурсами.

### **3.3. Владеть:**

- технологиями доступа к электронным информационным ресурсам, библиотекам, архивам;
- поиском информации в различных информационных системах;
- подходами к оценке источников информации.

## **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

### **4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:**

| Семестр | Количество часов               |             |        |              |                  |                   | Форма<br>итогового<br>контроля |
|---------|--------------------------------|-------------|--------|--------------|------------------|-------------------|--------------------------------|
|         | Трудоем<br>кость,<br>з.е./часы | В том числе |        |              |                  |                   |                                |
|         |                                | Аудиторных  |        |              |                  | Самост.<br>работы |                                |
|         |                                | Всего       | Лекций | Лаб.<br>раб. | Практич.<br>зан. |                   |                                |
| 8       | 4/144                          | 72          | 36     |              | 36               | 72                | Зачёт с оценкой                |
| Итого:  | 4/144                          | 72          | 36     |              | 36               | 72                |                                |

### **4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.**

| № раздела | Наименование разделов                                     | Количество часов |                   |    |    |                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|----|---------------------|
|           |                                                           | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеауд. работа (СР) |
|           |                                                           |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                     |
| 1.        | Введение в управление информационными ресурсами           | 20               | 8                 | 12 |    | 22                  |
| 2.        | Законодательное регулирование информационной деятельности | 16               | 8                 | 8  |    | 10                  |
| 3.        | Информационные потребности компаний и организаций.        | 20               | 12                | 8  |    | 22                  |
| 4.        | Мировой рынок информации                                  | 16               | 8                 | 8  |    | 18                  |
|           | <i>Итого:</i>                                             | 72               | 36                | 36 |    | 72                  |

### 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

#### Лекции

| № п/п         | Номер раздела дисциплины | Объем часов                | Тема лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Учебно-наглядные пособия |
|---------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1             | 1                        | 2<br>2<br>2<br>2           | Введение в управление информационными ресурсами. Основные определения.<br>Роль информации в экономике.<br>Этапы формирования теории управления информационными ресурсами.<br>Источники формирования рынка знаний.                                                                                                                                                                                                                                                             | презентация              |
| 2             | 2                        | 2<br>2<br>2<br>2           | Законодательное регулирование информационной деятельности.<br>Формирование информационных ресурсов.<br>Ограничения в предоставлении информации, относящейся к информации ограниченного доступа<br>Законодательство по ведению отдельных видов государственных учетов (кадастров, реестров и других информационных систем).                                                                                                                                                    | презентация              |
| 3             | 3                        | 2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2 | Информационные потребности компаний и организаций.<br>Структура информационного обеспечения компании. Процесс управления информационными ресурсами<br>Информационные потребности при принятии управленческих решений.<br>Информационные потребности при планировании деятельности предприятия<br>Информационные потребности при обеспечении инновационной деятельности.<br>Информационные потребности при обучении персонала                                                  | презентация              |
| 4             | 4                        | 2<br>2<br>2<br>2           | Мировой рынок информации. Этапы развития мирового рынка информации.<br>Субъекты информационного рынка: информационные агентства – генераторы, информационные агентства – поставщики, информационные брокеры<br>Состояние мирового информационного рынка.<br>Сектор деловой информации: биржевая и финансовая информация, статистическая информация, коммерческая информация, деловые новости.<br>Сектор научно-технической и специальной информации. Массовая потребительская | презентация              |
| <b>Итого:</b> |                          | <b>36</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |

#### Практические (семинарские) занятия

| № п/п | Номер раздела | Объем часов | Тема |
|-------|---------------|-------------|------|
|-------|---------------|-------------|------|

|    | дисциплины |   |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 1          | 2 | Информационная среда Интернет. Общая характеристика деловых ресурсов Интернет. Государственные ресурсы информации в Интернет.                                                                                                      |
| 2  | 1          | 2 | Образовательные ресурсы. Электронные библиотеки. Статистические информационные ресурсы. Работа с ресурсами Интернет                                                                                                                |
| 3  | 1          | 2 | Технологии управления информацией. Концепции управления знаниями. Общая технологическая схема управления информационными ресурсами. Технологии отбора информации, необходимые компании на постоянной основе                        |
| 4  | 1          | 2 | Подходы к оценке информации, получаемой из мировых информационных ресурсов. Методы создания нового знания. Классификация видов документов, являющихся источниками информации и знаний в мировом информационном пространстве        |
| 5  | 1          | 2 | Управление информационными ресурсами компании розничной торговли. Управление информационными ресурсами компании добывающей промышленности. Управление информационными ресурсами транспортной компании.                             |
| 6  | 1          | 2 | Управление информационными ресурсами строительной компании. Управление информационными ресурсами маркетингового агентства. Управление информационными ресурсами компании пищевой промышленности.                                   |
| 7  | 2          | 2 | Управление информационными ресурсами компании легкой промышленности. Управление информационными ресурсами автомобилестроительной компании. Управление информационными ресурсами авиакомпании                                       |
| 8  | 2          | 2 | Управление информационными ресурсами мебельной компании. Управление информационными ресурсами компании фармацевтической отрасли. Управление информационными ресурсами консалтинговой компании.                                     |
| 9  | 2          | 2 | Управление информационными ресурсами образовательного учреждения. Управление информационными ресурсами страховой компании. Управление информационными ресурсами коммерческого банка. Управление информационными ресурсами брокера. |
| 10 | 2          | 2 | Экономика знаний, рынок информации. Мировой рынок информации. Российский рынок информации                                                                                                                                          |
| 11 | 3          | 2 | Интеллектуальные системы обработки данных. Технические средства управления информационными ресурсами. Программные средства управления информационными ресурсами                                                                    |
| 12 | 3          | 2 | Роль информации в экономике и развитии общества. Управление информационными ресурсами и ресурсами знаний на примере экономики.                                                                                                     |

|              |   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|---|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13           | 3 | 2         | Требования к информации при решении задач менеджмента в организации. Рынок информационных систем и тенденции его развития, использование типовых проектных решений. Стоимость, качество и эффективность информационных систем. Автоматизированные информационные системы                                                     |
| 14           | 3 | 2         | Этапы развития мирового рынка информации, его характеристики. Особенности профессиональных баз, работающих на коммерческой основе, на примере крупнейших мировых информационных агентств. Практика применения информационных систем на предприятии. Оценка деятельности организации в управлении информационными ресурсами.  |
| 15           | 4 | 2         | Искусственный интеллект. Базы знаний. Экспертные системы. Генетические алгоритмы. Нейронные сети. Применение искусственных нейронных сетей в экономике и управлении информационными ресурсами                                                                                                                                |
| 16           | 4 | 2         | Выбор и использование технических средств обеспечения управления информационными ресурсами. Характеристика и классификация технических средств: компьютерная техника, оргтехника, средства телекоммуникаций. Настройка и обслуживание технических средств. Изучения рынка технических средств и поиск необходимых элементов. |
| 17           | 4 | 2         | Общая характеристика и классификация современных программных средств, системные и прикладные программные средства.                                                                                                                                                                                                           |
| 18           | 4 | 2         | Современные языки программирования, область их применения, понятие объектно-ориентированного программирования. Базовые информационные технологии обеспечения управления информационными ресурсами: текстовые документы, табличные документы, базы данных                                                                     |
| <b>Итого</b> |   | <b>36</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Самостоятельная работа студента

| Раздел дисциплины | № п/п | Тема и вид СРС                                                                                                                | Трудоёмкость (в часах) |
|-------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1                 | 1     | Система управления, информационные технологии, системы и ресурсы предприятия.                                                 | 2                      |
| 1                 | 2     | Значение информационных ресурсов для управления предприятием, ответственность менеджеров в области информационных технологий. | 2                      |
| 1                 | 3     | Эволюция и современное состояние информационных ресурсов                                                                      | 2                      |
| 1                 | 4     | Роль информации в экономике и развитии общества.                                                                              | 4                      |
| 1                 | 5     | Информационные ресурсы: образовательные, статистические ресурсы знаний.                                                       | 2                      |
| 1                 | 6     | Управление информационными ресурсами и ресурсами знаний на примере экономики.                                                 | 4                      |

|              |    |                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|--------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1            | 7  | Требования к информации при решении задач менеджмента в организации.                                                                                                                                                                   | 4         |
| 1            | 8  | Информационные процессы в управлении организацией.                                                                                                                                                                                     | 2         |
| 2            | 9  | Рынок информационных систем и тенденции его развития, использование типовых проектных решений.                                                                                                                                         | 4         |
| 2            | 10 | Стоимость, качество и эффективность информационных систем.                                                                                                                                                                             | 2         |
| 2            | 11 | Автоматизированные информационные системы                                                                                                                                                                                              | 2         |
| 2            | 12 | Этапы развития мирового рынка информации, его характеристики.                                                                                                                                                                          | 2         |
| 3            | 13 | Особенности профессиональных баз, работающих на коммерческой основе, на примере крупнейших мировых информационных агентств                                                                                                             | 4         |
| 3            | 14 | Практика применения информационных систем на предприятии.                                                                                                                                                                              | 2         |
| 3            | 15 | Оценка деятельности организации в управлении информационными ресурсами.                                                                                                                                                                | 4         |
| 3            | 16 | Общая характеристика и классификация современных программных средств, системные и прикладные программные средства.                                                                                                                     | 2         |
| 3            | 17 | Технологии доступа к информационным ресурсам и ресурсам знаний                                                                                                                                                                         | 4         |
| 3            | 18 | Современные языки программирования, область их применения, понятие объектно-ориентированного программирования.                                                                                                                         | 4         |
| 3            | 19 | Базовые информационные технологии обеспечения управления информационными ресурсами: текстовые документы, табличные документы, базы данных.                                                                                             | 2         |
| 4            | 20 | Основные информационные ресурсы России: справочная правовая информация, биржевая и финансовая информация, данные о работе зарубежных агентств на российском рынке, коммерческая информация, статистические ресурсы и библиотечная сеть | 2         |
| 4            | 21 | Технологии доступа к деловым ресурсам Интернета в электронных библиотеках.                                                                                                                                                             | 2         |
| 4            | 22 | Поиск информации в профессиональных базах.                                                                                                                                                                                             | 2         |
| 4            | 23 | Эволюция и современное состояние информационных ресурсов. Информационные технологии.                                                                                                                                                   | 4         |
| 4            | 24 | Характеристика мировых информационных сетей.                                                                                                                                                                                           | 2         |
| 4            | 25 | Интернет в современной экономике. Структура информации в Сети.                                                                                                                                                                         | 2         |
| 4            | 26 | Правила поиска. Программное обеспечение навигации в Сети.                                                                                                                                                                              | 2         |
| 4            | 27 | Основные информационные ресурсы России: справочная правовая информация, биржевая и финансовая информация, данные о работе зарубежных агентств на российском рынке, коммерческая информация, статистические ресурсы и библиотечная сеть | 2         |
| <b>Итого</b> |    |                                                                                                                                                                                                                                        | <b>72</b> |

### Лабораторные работы

Лабораторные работы планом не предусмотрены

### 5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) планом не предусмотрены

### 6. Образовательные технологии

|         |             |                                            |            |
|---------|-------------|--------------------------------------------|------------|
| Семестр | Вид занятия | Используемые интерактивные образовательные | Количество |
|---------|-------------|--------------------------------------------|------------|



|   | (Л,ПР, ЛР) | технологии                                    | часов |
|---|------------|-----------------------------------------------|-------|
| 8 | Л          | Классы с компьютером и мультимедиа проектором | 36    |
| 8 | ПР         | Классы с компьютером и мультимедиа проектором | 36    |

В процессе освоения дисциплины «Управление информационными ресурсами» используются следующие образовательные технологии:

- Лекции;
- Семинарские занятия;
- контрольные работы;
- Консультации преподавателей.

**7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Для оценки качества усвоения курса используются следующие формы контроля:

- текущий - контроль выполнения практических работ и самостоятельной работы;
- рубежный - предполагает использование тестовых материалов для контроля знаний, учёт суммарных результатов по итогам текущего контроля за соответствующий период, систематичность работы и творческий рейтинг (участие в конференции, публикации, творческие идеи и т.д.);
- итоговый - осуществляется посредством тестирования и зачёта.

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

**8.1. Основная литература:**

1. Селетков С.Н. Управление информацией и знаниями в компании/ Селетков С.Н., Днепровская Н.В., – М.: Инфра М, 2011
2. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / Варфоломеева Е.В., Воропаева Т.В., Гобарева Я.Л. и др.; Под ред. Д.В.Чистова; - М.: ИНФРА-М , 2009
3. Мировые информационные ресурсы. Интернет: Практикум / Королев В.А., Торопцев Е.В., Богушевич Е.В. и др.; Под общ.ред П.В.Аникина; - М.: КНОРУС, 2008.

**8.2. Дополнительная литература:**

1. Мировой рынок информационных услуг: Учебник/Под.ред. Э.С. Спиридонова, М.С. Клыкова. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010- 416с.
2. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями/Под.ред. Б.З. Мильнера. – М.: Инфра М, 2009. – 624с.
3. Хорошилов А.В. Управление информационными ресурсами/ Хорошилов А.В., Селетков С.Н., Днепровская Н.В.; под ред. А.В. Хорошилова. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 272с.
4. Информатика как наука об информации: Информационный, документальный, технологический, экономический, социальный и организационный аспекты /Р.С.Гиляревский, И.И.Родионов, Г.З.Залаев, В.А. Цветкова, О.В.Барышева, А.А.Калин; под ред. Р.С.Гиляревского.-М.: ФАИР-ПРЕСС,2006,- 592 с.
5. Антопольский А.Б. Информационные ресурсы России: Научно- методическое пособие. – М.: Издательство «Либерия», 2004.- 424с

**8.3. Программное обеспечение:**

Дисциплина ведется на основе лицензионных программ: Microsoft Office Word, Microsoft PowerPoint.

#### 8.4. Интернет-ресурсы:

1. [www.render.ru](http://www.render.ru)
2. [www.coraldraff.ru](http://www.coraldraff.ru)
3. [www.mgraphics.ru](http://www.mgraphics.ru)
4. [www.skachat-uroki.ru/category/adobe-illustrator](http://www.skachat-uroki.ru/category/adobe-illustrator)
5. [mcpo-computer.ru](http://mcpo-computer.ru)
6. [made-art.ru](http://made-art.ru)
7. [www.adobeill.ru/uroki-corel-draw](http://www.adobeill.ru/uroki-corel-draw)
8. [dizlesson.ru](http://dizlesson.ru)
9. [www.dtdesign.narod.ru](http://www.dtdesign.narod.ru)
10. [vectorgraphics.ru](http://vectorgraphics.ru)

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Для проведения лабораторных занятий необходимы:

– Компьютерная аудитория, оборудованный для проведения лабораторных работ персональными компьютерами, с операционной системой Windows XP и новее, программным обеспечением Microsoft Office, объединенными в сеть и с выходом в Интернет.

#### 10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Рабочая учебная программа по дисциплине «Управление информационными ресурсами» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» и учебного плана по профилю подготовки (или специализации) «Прикладная информатика в экономике».

Изучение дисциплины проходит в форме лекционных занятий, выполнения практических работ. Самостоятельная работа заключается в самостоятельном изучении тем студентом, а также в конспектировании тем и написании тестов.

#### 11. Технологическая карта дисциплины

Курс 4 группа РФ17ДР62ПЭ семестр 8

Преподаватель – лектор Попик Ирина Ильинична

Преподаватели, ведущие практические занятия Попик Ирина Ильинична

Кафедра прикладной информатики в экономике

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам **(если введена модульно-рейтинговая система)** модульно-рейтинговая система не введена

| Наименование дисциплины / курса | Уровень/ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) | Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г)<br><b>(если введена модульно-рейтинговая система)</b> | Количество зачетных единиц / кредитов |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                 |                                                                      |                                                                                                              |                                       |

|                                                                                                                     |                                |                                     |                                      |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Управление информационными ресурсами                                                                                | бакалавриат                    |                                     | 3                                    |                                       |
| <b>Смежные дисциплины по учебному плану (перечислить):</b>                                                          |                                |                                     |                                      |                                       |
| «Информационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем», «Информационные системы в экономике» |                                |                                     |                                      |                                       |
| <b>ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ</b><br>(входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)            |                                |                                     |                                      |                                       |
| <b>Тема, задание или мероприятие входного контроля</b>                                                              | <b>Виды текущей аттестации</b> | <b>Аудиторная или внеаудиторная</b> | <b>Минимальное количество баллов</b> | <b>Максимальное количество баллов</b> |
|                                                                                                                     |                                |                                     |                                      |                                       |
| <b>Итого:</b>                                                                                                       |                                |                                     |                                      |                                       |
| <b>БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ</b><br>(проверка знаний и умений по дисциплине)                                                   |                                |                                     |                                      |                                       |
| <b>Тема, задание или мероприятие текущего контроля</b>                                                              | <b>Виды текущей аттестации</b> | <b>Аудиторная или внеаудиторная</b> | <b>Минимальное количество баллов</b> | <b>Максимальное количество баллов</b> |
| Текущая работа                                                                                                      | Лекции                         | Аудиторная                          | 10                                   | 20                                    |
|                                                                                                                     | Семинары                       | Аудиторная                          | 20                                   | 60                                    |
|                                                                                                                     | Самостоятельная работа         | Внеаудиторная                       | 10                                   | 20                                    |
| <b>Итого:</b>                                                                                                       |                                |                                     | 40                                   | 100                                   |
| <b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ</b>                                                                                        |                                |                                     |                                      |                                       |
| <b>Тема, задание или мероприятие дополнительного контроля</b>                                                       | <b>Виды текущей аттестации</b> | <b>Аудиторная или внеаудиторная</b> | <b>Минимальное количество баллов</b> | <b>Максимальное количество баллов</b> |
| Составление рефератов по темам дисциплины, изученным самостоятельно                                                 |                                |                                     | 5                                    | 10                                    |
| <b>Итого максимум:</b>                                                                                              |                                |                                     | 5                                    | 10                                    |

**Необходимый минимум для получения итоговой оценки или допуска к промежуточной аттестации \_\_\_\_ баллов (если введена модульно-рейтинговая система).**

**Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: (например, устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных практических занятий, обязательное выполнение внеаудиторных контрольных и письменных работ и т.д.).**

Составитель  / Полик Ирина Ильинична, ст. преподаватель

Зав. кафедрой ПИЭ  Павлинов Игорь Алексеевич, профессор

Согласовано:

1. Зав. выпускающей кафедрой ПИЭ  Павлинов Игорь Алексеевич, профессор/

2. Директор Рыбницкого

филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко

профессор

