ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Экономика и менеджмент в строительстве»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ В СИСТЕМАХ ЖКХ» (Б1.В.ДВ.4.2)

для направления

 08.04.01 «Строительство»

по магистерской программе «Технология и сооружения для очистки сточных вод на предприятиях транспорта и в системах ЖКХ»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2018



**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «30» октября 2014 г., приказ № 1419 по направлению 08.04.01 «Строительство (уровень магистратуры)», по дисциплине «Экономика и менеджмент в системах ЖКХ».

Целью изучения дисциплины является подготовка магистров в области проектирования, строительства, эксплуатации станций очистки сточных вод от населенных мест и промышленных предприятий; овладение методами технико-экономической оценки вариантов проектных решений с целью выбора наиболее целесообразного, обеспечивающего наилучшие стоимостные и эксплуатационные показатели.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов;
* овладение методами расчетов экономической эффективности инвестиций в водоохранные мероприятия;
* изучение экономических основ производственно-хозяйственной деятельности водопроводно-канализационных предприятий;
* овладение методами определения производительности труда и организации заработной платы;
* знание порядка определения себестоимости, прибыли и рентабельности продукции (услуг, работ) водопроводно-канализационных предприятий;
* рациональное управление процессами финансирования хозяйственной деятельности водопроводно-канализационных предприятий;
* разрабатывать мероприятия по выбору направлений инноваций строительного производства.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

- методологию экономических расчетов в области экономики и менеджмента систем ЖКХ.

**УМЕТЬ**:

- делать выводы по результатам проведенного экономического анализа в производственно-хозяйственной и инвестиционно-строительной деятельности систем ЖКХ.

**ВЛАДЕТЬ**:

- специальной терминологией и лексикой, методами расчета экономической эффективности инвестиционных природоохранных проектов.

Приобретенные знания, умения, навыки, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Прохождение практики направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций (ОК)**:

* способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
* готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК-2).

Прохождение практики направлено на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**:

* способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);
* способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);
* способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);

Прохождение практики направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

**инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:**

* + владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2);

**научно-исследовательская и педагогическая деятельность:**

* владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8).

**производственно-технологическая деятельность:**

* + способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин (ПК-10).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 общей характеристики ОПОП.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экономика и менеджмент в системах ЖКХ» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| --- | --- | --- |
| **3** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 36 | 36 |
| В том числе:* лекции (Л)
 | 18 | 18 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 18 | 18 |
| * лабораторные работы (ЛР)
 | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 81 | 81 |
| Контроль | 27 | 27 |
| Форма контроля знаний | КР, Э  | КР, Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 144 / 4 | 144 / 4 |

*Примечание: «Форма контроля знаний» – экзамен (Э), курсовая работа (КР).*

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Особенности экономики и менеджмента в системах ЖКХ.Организация проектирования строительства систем ВиВ. | Предмет и задачи курса. Особенности экономики и менеджмента в системах ЖКХ.Организация проектирования строительства систем ВиВ. Проектная документация на строительство предприятий, зданий и сооружений.  |
| 2 | Ценообразование и определение сметной стоимости строительства систем ВиВ. | Основы ценообразования в условиях рыночных отношений. Технико-экономические особенности строительства систем ВиВ. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ.Система сметных норм и цен в строительстве: федеральные, территориальные, отраслевые сметные нормативы (ФЕР, ТЕР, ТЕРМ, ГЭСН-2001). Сборники сметных норм и расценок на строительные и монтажные работы. Укрупненные сметные нормативы и показатели (УПБСС).Состав и виды сметной документации. Сводный сметный расчет. Договорные цены в строительстве. Порядок формирования свободных (договорных) цен на строительную продукцию. |
| 3 | Инвестиции в природоохранные мероприятия. | Методы оценки. Учет фактора времени в экономических расчетах. Показатели оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.Классификация природоохранных мероприятий. Оценка экономического ущерба до и после проведения природоохранных мероприятий. Состав капитальных вложений экологического назначения. Состав расходов по эксплуатации средозащитного объекта. Методы оценки эффективности инвестиций в природоохранные мероприятия. |
| 4 | Управление системами водоснабжения и водоотведения. | Общие вопросы организации и управления системами ЖКХ. Характеристика систем ВиВ. Формы организации и уровни управления системами ВиВ. Управление хозяйствующими субъектами на основе сбалансированной системы показателей. |
| 5 | Производственная программа ВК предприятий. | Производственная программа системы водоснабжения. Производственная программа системы водоотведения. Программа эксплуатации ВК сетей. Производственная мощность ВК предприятий. |
| 6 | Ресурсы в ВК предприятиях. | Управление капиталом, вложенным в основные фонды. Основные фонды в ВК предприятиях. Состав и структура ОПФ. Виды стоимостной оценки ОПФ. Износ ОПФ. Амортизация основных фондов. Эффективность вложения капитала в ОПФ.Управление оборотными средствами предприятия. Оборотные средства в ВК предприятиях. Особенности состава и структуры оборотных средств ВК хозяйств. Источники формирования оборотных средств. Риски управления оборотными активами. Управление товарно-материальными ценностями. Управление дебиторской задолженностью. Показатели эффективности использования оборотных средств. Расчет и оценка эффективности использования оборотных средств.Трудовые ресурсы в ВК предприятиях и эффективность их использования. Персонал предприятия и его структура. Характеристика производительности труда персонала предприятия. Показатели и методы измерения уровня производительности труда. Факторы роста производительности труда. Оплата труда в ВК хозяйствах. Сущность заработной платы, её формы и системы, формирование и использование ФЗП. |
| 7 | Управление затратами | Управление затратами. Состав и структура себестоимости ВК предприятий. Планирование себестоимости продукции водопровода и услуг водоотведения. Факторный анализ себестоимости. Основные направления её снижения. |
| 8 | Тарифы и доходы ВК предприятий. Прибыль и рентабельность в ВК хозяйстве. Инновации строительного производства и ВК хозяйства. | Особенности ценообразования в ВК хозяйстве. Виды тарифов. Расчет доходов ВК предприятий.Прибыль как обобщающий показатель хозяйственной деятельности предприятий. Виды прибыли. Формирование и использование прибыли. Рентабельность производства и её роль в оценке экономического результата деятельности предприятий. Маржинальный анализ прибыли.Инновационные подходы в строительном производстве и ВК хозяйстве. |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Особенности экономики и менеджмента в системах ЖКХ.Организация проектирования строительства систем ВиВ. | 2 | - | - | 2 |
| 2 | Ценообразование и определение сметной стоимости строительства систем ВиВ. | 3 | 4 | - | 20 |
| 3 | Инвестиции в природоохранные мероприятия. | 3 | 4 | - | 19 |
| 4 | Управление системами водоснабжения и водоотведения. | 2 | - | - | 6 |
| 5 | Производственная программа ВК предприятий. | 2 | 2 | - | 10 |
| 6 | Ресурсы в ВК предприятиях. | 2 | 4 | - | 10 |
| 7 | Управление затратами | 2 | 2 | - | 6 |
| 8 | Тарифы и доходы ВК предприятий.Прибыль и рентабельность в ВК хозяйстве. Инновации строительного производства и ВК хозяйства. | 2 | 2 | - | 8 |
| **Итого** | 18 | 18 | - | 81 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| 1 | Особенности экономики и менеджмента в системах ЖКХ.Организация проектирования строительства систем ВиВ. | 8.1 [1] ; 8.2 [1]- [4]; 8.4 [1] - [7] |
| 2 | Ценообразование и определение сметной стоимости строительства систем ВиВ. | 8.1 [1]; 8.2 [1] - [3]; 8.3 [1] - [5]; 8.4 [1] - [7] |
| 3 | Инвестиции в природоохранные мероприятия. | 8.1 [1] - [2]; 8.2 [1]- [5]; 8.3 [1] - [5]; 8.4 [1] - [7] |
| 4 | Управление системами водоснабжения и водоотведения. | 8.2 [5]; 8.4 [1] ; [2] |
| 5 | Производственная программа ВК предприятий. | 8.1 [1] - [2]; 8.2 [5]; 8.3 [1] - [5]; 8.4 [1,7] |
| 6 | Ресурсы в ВК предприятиях. | 8.2 [1]; 8.2 [5]; 8.4 [1] - [7] |
| 7 | Управление затратами | 8.2 [1]- [4] |
| 8 | Тарифы и доходы ВК предприятий. Прибыль и рентабельность в ВК хозяйстве. Инновации строительного производства. |  8.2 [1]; [4]; 8.4 [1] - [7] |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Проектно-сметное дело в железнодорожном строительстве [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов железнодорожного транспорта / Б. А. Волков [и др.] ; под ред. : Б. А. Волкова. – Электрон. дан. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 304 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58943>.
2. Планирование на строительном предприятии : учеб. для вузов / В. В. Бузырев [и др.] ; ред. : В. В. Бузырев. - М. : КноРус, 2010. - 532 с. : ил. - ISBN 978-5-406-00020-5

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Ефименко, И. Б. Экономика отрасли (строительство) [Текст] : учебное пособие / И. Б. Ефименко, А. Н. Плотников. - Москва : Вузовский учебник, 2013. - 358 с.;
2. Водоснабжение и водоотведение на железнодорожном транспорте : учеб. / ред. : проф. В.С. Дикаревского. - 2-е изд., перераб. - М. : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. – 447 с.;
3. Дикаревский, В. С. Очистка бытовых сточных вод : учебное пособие В. С. Дикаревский, В. Г. Иванов, Н. А. Черников, Ю. А. Смирнов – СПб.: ПГУПС, 2005. – 157 с.
4. Бочаров, В. В. Инвестиции [Текст] / В. В. Бочаров. - СПб. : Питер, 2009. - 384 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов : - М: Экономика, 2000.;
2. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации / МДС 81 – 33.2004. Госстрой России – М. 2004.;
3. Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР – 2001 / Администрация Санкт-Петербурга – СПб., 2001;
4. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН – 2001 / Госстрой России. – М., 2000.;
5. Укрупненные показатели стоимости строительства (УПСС). Здания и сооружения внеплощадочных систем водоснабжения и канализации промышленных предприятий . – М. : Стройиздат, 1980.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

1. Технико-экономическое обоснование выбора проектных решений систем "ВиВ" [Текст] : методические указания к курсовой работе по дисциплине "Экономика отрасли" (направление 270800.62 "Строительство", профиль "Водоснабжение и водоотведение") / ПГУПС, каф. "Экономика и менеджмент в стр-ве" ; сост. : Т. К. Розенгарт. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2014. - 36 с.;
2. Экономические расчеты в дипломном проектировании : метод. указ. по выполнению эконом. части диплом. проекта по специальности "Водоснабжение и водоотведение" / ПГУПС, каф. "Экономика и менеджмент в стр-ве" ; сост. Т. К. Розенгарт. - СПб. : ПГУПС, 2011. - 41 с.;
3. Составление смет в строительстве : метод. указания к выполнению экон. части диплом. проекта, практ. занятиям и изучению разделов курса "Экономика стр-ва и водопровод.-канализац. хоз-ва" для студ. IV, V курсов спец. ВиВ, ИЗОС / ПГУПС, каф. "Экономика и менеджмент в стр-ве" ; сост. : Т. К. Розенгарт. - СПб. : ПГУПС, 2007. - 37 с.;
4. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : Всероссийский информационный журнал / Координационный центр ЦиСН по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве. - СПб, 2015;
5. Сметные цены в строительстве: Всероссийский информационно-аналитический журнал : ССЦ / Координационный центр ЦиСН по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве. - СПб, 2015.
6. Экономика фирмы и микростатистика : учеб. / ред. : проф. д.э.н. С.Д. Ильенковой. - М. : Финансы и статистика 2007 – 380 с.;
7. Экономика строительства : учеб. / ред. : И. С. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшее образование, 2009. - 620 с. - (Основы наук).

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU/ Российский информационно-аналитический портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://eLibrary.ru/> - Загл. с экрана;
2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/> - Загл. с экрана;
3. Нормативно-правовая база Консультант Плюс / Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/> - Загл. с экрана;
4. Научно-техническая библиотека ПГУПС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://library.pgups.ru/> - Загл. с экрана;
5. Журнал «Вопросы экономики» - Режим доступа: <http://www.vopreco.ru> - Загл. с экрана.
6. Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://window.edu.ru, свободный. — Загл. с экрана.
7. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: http:// ibooks.ru/ — Загл. с экрана.

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.
2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).
3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

* технические средства (компьютерная техника, наборы демонстрационного оборудования);
* методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
* перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (электронная информационно-образовательная среда Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru>, по паролю. – Загл. с экрана);

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

* Microsoft Windows;
* Microsoft Office.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению 08.04.01 «Строительство» по магистерской программе «Технология и сооружения для очистки сточных вод на предприятиях транспорта и в системах ЖКХ» и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения на семестр учебного года выделяются в соответствии с расписанием занятий.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные материалы в виде презентаций, которые обеспечивают тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

