

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

С.В. Солёный

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«_23_» _____ 06 _____ 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика и менеджмент в робототехнике»
(Наименование дисциплины)

| | |
|---|---|
| Код направления подготовки/ специальности | 15.04.06 |
| Наименование направления подготовки/ специальности | Мехатроника и робототехника |
| Наименование направленности | Компьютерные технологии управления в мехатронике и робототехнике |
| Форма обучения | очная |

Санкт-Петербург– 2022

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доцент, к.э.н.
(должность, уч. степень, звание)



15.06.2022

(подпись, дата)

А.В. Рыжова

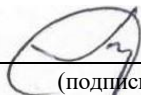
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«_16_»__06____2022 г, протокол № __11__

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н., доц.
(уч. степень, звание)



16.06.2022

(подпись, дата)

А.С. Будагов

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 15.04.06(01)

доц., к.т.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)



16.06.2022

(подпись, дата)

О.Я. Соленая

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе

старший преподаватель
(должность, уч. степень, звание)



16.06.2022

(подпись, дата)

Н.В. Решетникова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Экономика и менеджмент в робототехнике» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/специальности 15.04.06 «Мехатроника и робототехника» направленности «Компьютерные технологии управления в мехатронике и робототехнике». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»

УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»

ОПК-2 «Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в области машиностроения»

ОПК-3 «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня»

ОПК-5 «Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью с учетом стандартов, норм и правил»

ОПК-6 «Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий»

ОПК-8 «Способен оптимизировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений»

ПК-3 «Способность организовать и выполнять работы по проектированию и конструированию робототехнических систем»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ экономического потенциала сферы робототехники.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целями изучения дисциплины является формирование системы знаний об экономике и менеджменте в робототехнике, направленных на оптимизацию организационно-производственных процессов в соответствии с динамикой спроса и ростом требований к рынку.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

| Категория (группа) компетенции | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--------------------------------|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.3.1 знать этапы жизненного цикла проекта; виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач; необходимые для осуществления проектной деятельности правовые нормы и принципы управления проектами УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту УК-2.В.1 владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.У.1 уметь вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы УК-3.В.1 владеть навыками организации командной работы; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон УК-3.В.2 владеть навыками использования цифровых средств, обеспечивающих удаленное |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| | | взаимодействие членов команды |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в области машиностроения | ОПК-2.У.1 умеет решать задачи профессиональной деятельности в области машиностроения на основе информационной культуры с применением инфокоммуникационных технологий ОПК-2.В.1 владеет навыками применения стандартных программных средств, компьютером как средством управления информацией |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня | ОПК-3.3.1 знает основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при осуществлении профессиональной деятельности для проектируемых мехатронных и робототехнических систем ОПК-3.У.1 умеет разрабатывать проекты мехатронных и робототехнических систем с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью с учетом стандартов, норм и правил | ОПК-5.3.1 знает нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью ОПК-5.В.1 владеет навыком согласования нормативно-технической документации в области профессиональной деятельности |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-6.У.1 умеет использовать различные информационные и коммуникационные технологии для решения профессиональных задач ОПК-6.В.1 владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий для синтеза информации в среде электронных профессиональных продуктов |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-8 Способен оптимизировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений | ОПК-8.3.1 знает методы, направленные на оптимизацию затрат, связанных с обеспечением деятельности производственных предприятий ОПК-8.У.1 умеет организовать планирование и учет затрат в соответствии с нормативными |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| | | документами, регламентирующими деятельность предприятия ОПК-8.В.1 владеет навыками планирования и учета затрат в соответствии с нормативными документами, регламентирующими деятельность предприятия |
| Профессиональные компетенции | ПК-3 Способность организовать и выполнять работы по проектированию и конструированию робототехнических систем | ПК-3.У.2 умеет рассчитывать технико-экономическую эффективность разрабатываемых решений. |

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Научно-исследовательская работа»,
- «Методология инновационной деятельности».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Производственная практика»,
- «Системы управления качеством в гибком производстве».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

| Вид учебной работы | Всего | Трудоемкость по семестрам |
|---|--------|---------------------------|
| | | №2 |
| 1 | 2 | 3 |
| Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час) | 3/ 108 | 3/ 108 |
| Из них часов практической подготовки | 2 | 2 |
| Аудиторные занятия, всего час. | 34 | 34 |
| в том числе: | | |
| лекции (Л), (час) | 17 | 17 |
| практические/семинарские занятия (ПЗ), (час) | 17 | 17 |
| лабораторные работы (ЛР), (час) | | |
| курсовой проект (работа) (КП, КР), (час) | | |
| экзамен, (час) | | |
| Самостоятельная работа, всего (час) | 74 | 74 |
| Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**) | Зачет | Зачет |

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.
Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

| Разделы, темы дисциплины | Лекции (час) | ПЗ (СЗ) (час) | ЛР (час) | КП (час) | СРС (час) |
|--|-----------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| Семестр 2 | | | | | |
| Раздел 1. Организация в условиях рыночной экономики | 4 | 4 | | | 18 |
| Раздел 2. Экономический потенциал организации | 4 | 4 | | | 18 |
| Раздел 3. Управление организацией | 4 | 4 | | | 19 |
| Раздел 4. Основные технико-экономические показатели деятельности организации | 5 | 5 | | | 19 |
| Итого в семестре: | 17 | 17 | | | 74 |
| Итого | 17 | 17 | 0 | 0 | 74 |
| | | | | | |

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

| Номер раздела | Название и содержание разделов и тем лекционных занятий |
|---------------|--|
| 1 | Организация в условиях рыночной экономики |
| 2 | Экономический потенциал организации |
| 3 | Управление организацией |
| 4 | Основные технико-экономические показатели деятельности организации |

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

| п/п | Темы практических занятий | Формы практических занятий | Трудоемкость, (час) | Из них практической подготовки, (час) | № раздела дисциплины |
|-----------|---|---|------------------------|--|----------------------------|
| Семестр 2 | | | | | |
| | Среда функционирования предприятия робототехники: внешняя и внутренняя; продукция предприятия, ее | Групповые дискуссии, деловая учебная игра | 4 | 4 | 1 |

| | | | | | |
|-------|--|---|----|----|---|
| | конкурентоспособность | | | | |
| | Экономический потенциал организации. Основные средства организации | Групповые дискуссии, деловая учебная игра | 4 | 4 | 2 |
| | Организационная структура и механизм управления организацией | Групповые дискуссии, деловая учебная игра | 4 | 4 | 3 |
| | Основы анализа финансово-хозяйственной деятельности организации | Групповые дискуссии, деловая учебная игра | 5 | 5 | 4 |
| Всего | | | 17 | 17 | |

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

| № п/п | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, (час) | Из них практической подготовки, (час) | № раздела дисциплины |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Учебным планом не предусмотрено | | | | |
| | | | | |
| Всего | | | | |

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

| Вид самостоятельной работы | Всего, час | Семестр 2, час |
|---|------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Изучение теоретического материала дисциплины (ТО) | 36 | 36 |
| Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ) | 9 | 9 |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ПА) | 29 | 29 |
| Всего: | 74 | 74 |

5. Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в
п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

| Шифр/ URL адрес | Библиографическая ссылка | Количество экземпляров в библиотеке |
|--------------------|--|--|
| 621.3 Т 33 | Теория и практика управления электроэнергетическими предприятиями : учебное пособие / Г. С. Армашова- Тельник [и др.] ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд- во ГУАП, 2018. - 136 с. : табл. - Библиогр.: с. 132 – 133. | 5 |
| 658 П 37 | Планирование деятельности предприятий электроэнергетики: стратегический аспект : учебное пособие / Г. С. Армашова- Тельник [и др.] ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд- во ГУАП, 2018. - 93 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 81 – 83. | 5 |
| 005 М 50 | Менеджмент : методические указания по выполнению практических работ / С.- Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост.: Г. С. Армашова- Тельник, А. Н. Зубкова. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2017. - 22 с. | 32 |

7. Перечень электронных образовательных ресурсов
информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
приведен в таблице 9.
Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет»

| URL адрес | Наименование |
|---|--|
| http://edurobots.ru/page/42/ | Занимательная робототехника все о роботах для детей, родителей, учителей и мейкеров |
| http://novtex.ru/mech/newissue.htm | журнал "Мехатроника, Автоматизация, Управление" |
| http://www.grandars.ru/ | Энциклопедия Экономиста |
| http://www.consultant.ru/online/ | Консультант плюс |

8. Перечень информационных технологий
8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении
образовательного процесса по дисциплине.
Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование |
|-------|------------------|
| | Не предусмотрено |

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование |
|-------|------------------|
| | Не предусмотрено |

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

| № п/п | Наименование составной части материально-технической базы | Номер аудитории (при необходимости) |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Лекционная аудитория | |
| 2 | Мультимедийная лекционная аудитория | |

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

| Вид промежуточной аттестации | Перечень оценочных средств |
|------------------------------|----------------------------|
| Зачет | Список вопросов |

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

| Оценка компетенции | Характеристика сформированных компетенций |
|------------------------|---|
| 5-балльная шкала | |
| «отлично» «зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. |

| Оценка компетенции | Характеристика сформированных компетенций |
|---------------------------------------|---|
| 5-балльная шкала | |
| «хорошо» «зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий. |
| «удовлетворительно» «зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. |
| «неудовлетворительно» «не зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений. |

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

| № п/п | Перечень вопросов (задач) для экзамена | Код индикатора |
|-------|--|----------------|
| | Учебным планом не предусмотрено | |

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. Зачета

| № п/п | Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета | Код индикатора |
|-------|---|----------------|
| 1 | Макроэкономическая среда бизнеса. | УК-2.3.1 |
| 2 | Менеджмент и его функции на предприятии. | УК-2.У.1 |
| 3 | Организационная структура предприятия. | УК-2.У.2 |
| 4 | Методы принятия управленческих решений. | УК-2.В.1 |
| 5 | Особенности деятельности робототехнических производств. | УК-3.3.1 |
| 6 | Нормативно-правовое регулирование деятельности предприятия. | УК-3.У.1 |
| 7 | Система мотивации на предприятии. | УК-3.В.1 |
| 8 | Внешнее окружение и внутренняя среда организации. | УК-3.В.2 |
| 9 | Предприятие как субъект рыночной экономики. Особенности рынка робототехнической продукции. | ОПК-2.У.1 |
| 10 | Организационно-правовые формы предприятий. | ОПК-2.В.1 |
| 11 | Технико-экономическое обоснование проекта производства робототехнической продукции. | ОПК-3.3.1 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 12 | Технико-экономический анализ при проектировании новой робототехнической продукции и совершенствовании технологических процессов. | ОПК-3.У.1 |
| 13 | Функционально-стоимостной анализ. | ОПК-5.З.1 |
| 14 | Понятие, состав, структура основных фондов. | ОПК-5.В.1 |
| 15 | Показатели эффективности использования основных фондов. | ОПК-6.У.1 |
| 16 | Сущность и классификация оборотных средств. | ОПК-6.В.1 |
| 17 | Кругооборот и показатели оборачиваемости оборотных средств. | ОПК-8.З.1 |
| 18 | Состав, структура и классификация кадров. | ОПК-8.У.1 |
| 19 | Трудовые ресурсы и эффективность их использования. | ОПК-8.В.1 |
| 20 | Производительность труда и методы ее измерения. | ПК-3.У.2 |

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

| № п/п | Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы |
|-------|--|
| | Учебным планом не предусмотрено |

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

| № п/п | Примерный перечень вопросов для тестов | Код индикатора |
|-------|--|----------------|
| | Учебным планом не предусмотрено | |

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

| № п/п | Перечень контрольных работ |
|-------|----------------------------|
| | Не предусмотрено |

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат

конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- изложение основных теоретических вопросов в рамках рассматриваемой темы;
- описание методов/инструментов (моделей) экономических систем в рамках рассматриваемой темы с использованием примеров;
- ответы на вопросы студентов по пониманию границ описания/ трактовки ключевых терминов экономических инструментов, либо по аспектам применения инструментов;
- обсуждение сложных для немедленного восприятия методов/инструментов (моделей) производственных механизмов, используя интерактивные формы обучения;
- выводы и обобщение изложенного материала;
- ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

При подготовке к практическим занятиям необходимо просмотреть конспекты

лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

После выполнения практических заданий преподаватель может проводить устный или письменный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия (студенты должны знать смысл полученных ими результатов и ответы на контрольные вопросы). По результатам проверки отчета и опроса выставляется оценка за практическое занятие.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Проведение текущего контроля успеваемости осуществляется с помощью вопросов, приведенных в таблице 16. Оценивание текущего контроля успеваемости, оценивается по системе зачет/ не зачет. Положительный результат текущего контроля успеваемости дает студенту дополнительный балл при проведении промежуточной аттестации. Форма проведения текущей аттестации – устная.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

Промежуточная аттестация оценивается по результатам текущего контроля успеваемости. Проведение промежуточного контроля успеваемости осуществляется с помощью вопросов, приведенных в таблице 16. В случае, если студент по уважительной причине не выполнил требования текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать задолженности по пропущенным темам. Форма проведения промежуточной аттестации – устная.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в

себя:

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

| Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения | Содержание изменений и дополнений | Дата и № протокола заседания кафедры | Подпись зав. кафедрой |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |