


Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства
Кафедра Педагогика, психология, право, история и философия (К-7)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

 Макуев В.А.
(подпись)

« 29 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

“ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ”

Направление подготовки

35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств»

Направленность подготовки

Технология перерабатывающих производств

Квалификация выпускника

Магистр

Форма обучения – очная

Срок освоения – 2 года

Курс – I

Семестр – 1

Трудоемкость дисциплины: – 3 зачетные единицы

Всего часов – 108 час.

Из них:

Аудиторная работа – 54 час.

Из них:

лекций – 18 час.

практических занятий – 36 час.

Самостоятельная работа – 54 час.

Формы промежуточной аттестации:

зачет – 1 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Автор:

Доцент кафедры Педагогика, психология, право, история и философия,
к.т.н., доцент

(подпись, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 26 » 02 2019 г.

В.И. Фалько

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Профессор кафедры Проектирование объектов лесного комплекса, д.т.н., профессор

(подпись, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 28 » 02 2019 г.

В.Д. Котенко

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика, психология, право, история и философия» (К-7)

Протокол № 8 от « 16 » 04 2019 г.

Заведующий кафедрой
д.п.н., профессор

(подпись, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Т.Ю. Цибизова

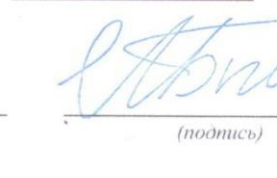
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

Протокол № ~~03/103-19~~ от « 01 » 03 2019 г.

Декан факультета, канд. техн. наук, доцент

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 29 » 04 2019 г.

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО | 4 |
| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ | 5 |
| 1.1. Цель освоения дисциплины | 5 |
| 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 5 |
| 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы | 6 |
| 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ | 7 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 3.1. Тематический план | 8 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем | 8 |
| 3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах | 9 |
| 3.2.2. Практические занятия | 10 |
| 3.2.3. Лабораторные работы | 10 |
| 3.2.4. Инновационные формы учебных занятий | 11 |
| 3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 11 |
| 3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания | 11 |
| 3.3.2. Рефераты | 11 |
| 3.3.3. Контрольные работы | 12 |
| 3.3.4. Рубежный контроль | 12 |
| 3.3.5. Другие виды самостоятельной работы | 12 |
| 3.3.6. Курсовой проект или курсовая работа | 12 |
| 4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 13 |
| 4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся | 13 |
| 4.2. Промежуточная аттестация обучающихся | 13 |
| 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 5.1. Рекомендуемая литература | 14 |
| 5.1.1. Основная и дополнительная литература | 14 |
| 5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся | 14 |
| 5.1.3. Нормативные документы | 14 |
| 5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники | 14 |
| 5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине | 15 |
| 5.3. Раздаточный материал | 15 |
| 5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине | 16 |
| 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА | 17 |
| 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ | 18 |
| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ | 21 |

Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», направленности подготовки «Технология деревоперерабатывающих производств» для учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники»:

| Индекс | Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы) | Всего часов |
|----------------|---|----------------|
| Б1.О.01 | <p>Философия и методология научного познания</p> <p>Место науки в культуре. Типы научной рациональности. Структура научного знания. Языки науки. Проблема истины в науке. Эмпирическое знание. Теоретическое знание. Философские проблемы пространства и времени. Философские проблемы современной математики и информационных наук.</p> | 108 |
| | <p>Предмет философии техники. Возникновение и эволюция техники. Структура и функции техники. Понятие и специфика технических наук. Мир техники как самостоятельная реальность.</p> | |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Философские проблемы науки и техники», входящей в базовую часть Блока Б1, состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих специалистов. Освоение дисциплины направлено на получение теоретических знаний и практических навыков по философии и методологии научного познания.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и их индикаторов), установленных образовательной программой:

| Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы) | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|--|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет поиск вариантов решения на основе доступных источников информации |
| | УК-1.2. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагает способы их решения |
| | УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели принимая конкретные решения для ее реализации |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1. Понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества |
| | УК-5.2. Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| | УК-5.3. Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на осно- | УК-6.1. Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности |

| | |
|---------------|---|
| ве самооценки | |
| | УК-6.2. Имеет навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик |

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) |
|--|--|
| УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет поиск вариантов решения на основе доступных источников информации | Знать: современные проблемы науки и техники; |
| | Уметь: выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований; |
| | Владеть: проблемами соотношения науки и техники; |
| УК-1.2. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагает способы их решения | Знать: формы и методы научного познания; |
| | Уметь: анализировать и обобщать результаты исследований |
| | Владеть: историей техники и технических наук; |
| УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели принимая конкретные решения для ее реализации | Знать: развитие науки и смену типов научной рациональности; |
| | Уметь: выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований; |
| | Владеть: этапами формирования технических наук; |
| УК-5.1. Понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества | Знать: развитие науки и смену типов научной рациональности; |
| | Уметь: анализировать и обобщать результаты исследований |
| | Владеть: философией техники, ее генезисом, предметом и задачами; |
| УК-6.1. Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности | Знать: особенности культурных традиций мира |
| | Уметь: анализировать и обобщать результаты исследований |

| | |
|---|---|
| | Владеть: философскими проблемами технического прогресса, его плюсами и минусами; |
| УК-6.2. Имеет навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик | Знать: формы и методы научного познания; |
| | Уметь: выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований; |
| | Владеть: этапами развития инженерной деятельности и проектирования; основными подходами к осмыслению техники; философскими проблемами научного познания. |

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная дисциплина входит в базовую часть блока Б1.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении истории и методологии транспортной науки.

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении следующих дисциплин: организация научных исследований.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 3 з.е., в академических часах – 108 ак.час.

| Вид учебной работы | Часов | | Семестр |
|--|------------|------------------------------------|------------|
| | всего | в том числе в инновационных формах | 1 |
| Общая трудоемкость дисциплины: | 108 | - | 108 |
| Аудиторная работа обучающихся с преподавателем: | 54 | 16 | 54 |
| Лекции (Л) | 18 | 8 | 18 |
| Практические занятия (Пз) | 36 | 8 | 36 |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 54 | - | 54 |
| Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (Л) – 9 | 4,5 | - | 4,5 |
| Подготовка к практическим занятиям (Пз) – 18 | 8 | - | 8 |
| Написание рефератов (Р) – 1 | 3 | - | 3 |
| Подготовка к рубежному контролю (РК) – 1 | 3 | - | 3 |
| Проведение других видов самостоятельной работы (Др) | 35,5 | - | 35,5 |
| Форма промежуточной аттестации | Зач | - | Зач |

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Раздел дисциплины | Формируемые компетенции или их части | Аудиторные занятия | | Самостоятельная работа студента и формы ее контроля | | | Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.) | |
|--|--|--|--------------------|------|---|------|----------|---|-------|
| | | | Л, часов | № Пз | № Р | № РК | Др часов | | |
| 1 семестр | | | | | | | | | |
| 1. | Место науки в культуре. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 42 | 30/50 | |
| 2. | Типы научной рациональности. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | |
| 3. | Структура научного знания. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 3 | 1 | 1 | | | |
| 4. | Языки науки. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 4 | 1 | 1 | | | |
| 5. | Проблема истины в науке. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 5 | 1 | 1 | | | |
| 6. | Эмпирическое знание. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 6,7 | 1 | 1 | | | |
| 7. | Теоретическое знание. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 8,9 | 1 | 1 | | | |
| 8. | Философские проблемы пространства и времени. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2-1; ОК-2; ОК-3 | 1 | 10 | 1 | 1 | | | |
| 9. | Философские проблемы современной математики и информационных наук. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 11 | 1 | 1 | | | |
| 10. | Предмет философии техники. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 12 | 1 | | | | 30/50 |
| 11. | Возникновение и эволюция техники. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 13 | 1 | | | | |
| 12. | Структура и функции техники. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 1 | 14 | 1 | | | | |
| 13. | Понятие и специфика технических наук. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 2 | 15 | 1 | | | | |
| 14. | Мир техники как самостоятельная реальность. | УК1.1, УК1.2, УК1.3, УК5.1, УК5.2, УК5.3, УК6.1, УК6.2 | 2 | 16 | 1 | | | | |
| ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 1 семестре | | | | | | | | 60/100 | |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Промежуточная аттестация (зачет) | – |
| ИТОГО | 60/100 |

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 54 часов.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 18 часов;
- практические занятия – 36 часа.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 18 ЧАСОВ

| № Л | Раздел дисциплины и его содержание | Объем, часов |
|-----|---|--------------|
| 1 | Место науки в культуре. | 2 |
| 2 | Типы научной рациональности. | |
| 3 | Структура научного знания. | 2 |
| 4 | Языки науки. | |
| 5 | Проблема истины в науке. | 2 |
| 6 | Эмпирическое знание. | |
| 7 | Теоретическое знание. | 2 |
| 8 | Философские проблемы пространства и времени. | |
| 9 | Философские проблемы современной математики и информационных наук. | 2 |
| 10 | Предмет философии техники. | |
| 11 | Возникновение и эволюция техники. | 4 |
| 12 | Структура и функции техники. | |
| 13 | Понятие и специфика технических наук. | 2 |
| 14 | Мир техники как самостоятельная реальность. | 2 |

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) – 36 ЧАСА

Проводится 16 практических занятий по следующим темам:

| № Пз | Тема практического занятия (семинара) и его содержание | Объем, часов | Раздел дисциплины | Виды контроля текущей успеваемости |
|------|--|--------------|-------------------|------------------------------------|
| 1 | Место науки в культуре. | 2 | 1 | Устный опрос |
| 2 | Типы научной рациональности. | 2 | 2 | Устный опрос |
| 3 | Структура научного знания. | 2 | 3 | Устный опрос |
| 4 | Языки науки. | 2 | 4 | Устный опрос |
| 5 | Проблема истины в науке. | 2 | 5 | Устный опрос |

| № Пз | Тема практического занятия (семинара) и его содержание | Объем, часов | Раздел дисциплины | Виды контроля текущей успеваемости |
|------|--|--------------|-------------------|------------------------------------|
| 6 | Эмпирическое знание. | 2 | 6 | Устный опрос |
| 7 | Эмпирическое знание. | 2 | 6 | Устный опрос |
| 8 | Теоретическое знание. | 2 | 7 | Устный опрос |
| 9 | Теоретическое знание. | 2 | 7 | Устный опрос |
| 10 | Философские проблемы пространства и времени. | 2 | 8 | Устный опрос |
| 11 | Философские проблемы современной математики и информационных наук. | 4 | 9 | Устный опрос |
| 12 | Предмет философии техники. | 2 | 10 | Устный опрос |
| 13 | Возникновение и эволюция техники. | 2 | 11 | Устный опрос |
| 14 | Структура и функции техники. | 4 | 12 | Устный опрос |
| 15 | Понятие и специфика технических наук. | 2 | 13 | Устный опрос |
| 16 | Мир техники как самостоятельная реальность. | 2 | 14 | Устный опрос |

3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 0 ЧАСОВ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- работа в команде (в группах);
- дискуссия.

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийный проектор, плакаты, раздаточный материал.

3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится – 58 часов.

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендованной литературы – 4 часа.
2. Подготовку к практическим занятиям – 8 часов.
3. Написание реферата – 3 часа.
4. Подготовку к рубежному контролю – 3 часа.
5. Выполнение других видов самостоятельной работы – 42 часа.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.3.1. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ (РГР) РАБОТЫ – 0 ЧАСОВ

Расчетно-графические работы рабочей программой не предусмотрены.

3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 3 ЧАСА

Выполняется 1 реферат. Рекомендуются следующие примерные темы рефератов:

| № п/п | Рекомендуемые темы рефератов | Объем, часов | Раздел дисциплины |
|-------|---|--------------|-------------------|
| 1 | Основные концепции современной философии науки. | 3 | 1 |
| 2 | Научное знание и проблема демаркации. | | |
| 3 | Пространство и время в современных космологических теориях. | | |
| 4 | Методологические проблемы современной техники и технологии, | | 2 |

3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (Кр) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы рабочей программой не предусмотрены.

3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – 3 ЧАСА

Проводится 1 рубежный контроль:

| № РК | Разделы дисциплины, охватываемые рубежным контролем | Объем часов |
|------|--|-------------|
| 1 | Место науки в культуре. Типы научной рациональности. Структура научного знания. Языки науки. Проблема истины в науке. Эмпирическое знание. Теоретическое знание. Философские проблемы пространства и времени. Философские проблемы современной математики и информационных наук. | 3 |

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (Др) – 42 ЧАСА

Другие виды самостоятельной работы относятся к нерегламентированной самостоятельной работе обучающихся, связанной с углубленным изучением отдельных тем или разделов дисциплины, их творческой деятельностью, развитием личностных качеств и т.д. Конкретные формы других видов самостоятельной работы обучающийся выбирает самостоятельно или по рекомендации преподавателя в ходе изучения дисциплины.

3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) ИЛИ КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) – 0 ЧАСОВ

Курсовой проект или курсовая работа учебным планом не предусмотрены.

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам аудиторных занятий обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ.

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

| № п/п | Раздел дисциплины | Форма текущего контроля | Формируемые компетенции | Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.) |
|------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------|--|
| 1 | 1 - 9 | Рубежный контроль | ОК-1; ОК-2; ОК-3 | 30/45 |
| 2 | 1 - 9 | Контроль посещаемости (15 занятий) | ОК-1; ОК-2; ОК-3 | 0/5 |
| Всего за модуль | | | | 30/50 |
| 3 | 1 - 14 | Проверка реферата | ОК-1; ОК-2; ОК-3 | 30/45 |
| 4 | 9 - 14 | Контроль посещаемости (9 занятий) | ОК-1; ОК-2; ОК-3 | 0/5 |
| Всего за модуль | | | | 30/50 |
| Итого: | | | | 60/100 |

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

| Семестр | Разделы дисциплины | Форма промежуточного контроля | Проставляется ли оценка в приложение к диплому | Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.) |
|---------|--------------------|-------------------------------|--|---|
| 1 | 1 - 14 | зачет | да | — |

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

| Рейтинг | Оценка на экзамене, дифференцированном зачете | Оценка на зачете |
|----------|---|------------------|
| 85 – 100 | отлично | зачет |
| 71 – 84 | хорошо | зачет |
| 60 – 70 | удовлетворительно | зачет |
| 0 – 59 | неудовлетворительно | незачет |

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Лебедев С.А. Философия науки: Краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории). - М.: Академический проект, 2008.
2. Основы философии науки. Под ред. В. Кохановского. - Р/н-Д., ФЕНИКС, 2011.
3. Петров Ю.П. История и философия науки. Математика, вычислительная техника, информатика. - СПб.: «БХВ-Петербург».
4. Степин В.С. История и философия науки. - М.: Академический проект, 2011.

Дополнительная литература:

5. Коробейникова Л.А. Метаморфозы техногенной культуры. - Томск, 1997.
6. Горохов В.Г. Концепции современного естествознания и техники. - М.: ИНФРА-М, 2000.
7. Зуев К.А. Наука: сущность, методы, возможности. Методические рекомендации для студентов и аспирантов. М.: ФА, 2002.
8. Винокуров В.А., Зуев К.А. Вычислимое и невычислимое в вычислительной математике // Вопросы философии, 1982. № 5.
9. Карнап Р. Философские основания физики. - М.: Прогресс, 1971.
10. Перминов В.Я. Философия и основания математики. - М.: Прогресс-традиция, 2001.
11. Пригожин И. Конец определенности: Время, хаос и новые законы природы. - Пер. с англ. - Ижевск, 1989.
12. Томпсон М. Философия науки. - М.: Гранд, 2003.
13. Ускеев С.Ш. Время и пространство в социальной технологии саморазвивающегося человека и общества: Человечество на пути к постэкономическому состоянию. - Улан-Удэ, изд. ВСГУТУ, 2000.
14. Фейнман Р. Характер физических законов. - М.: Мир, 1968.
15. Хлебоброс Р.Г. Фет А.И. Природа и общество: модели катастроф. -Новосибирск, 1999.

5.1.2. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

16. <http://bkr.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – Электронный каталог библиотеки МГУЛ.

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся, нормативные документы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники, необходимые для освоения дисциплины, их количество и наличие в библиотеке, ЭБС, на кафедре, распределение по разделам (темам) дисциплины, всем запланированным видам контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При изучении данной дисциплины используются следующие информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

| № п/п | Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства | Раздел дисциплины | Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы |
|-------|---|-------------------|---|
| 1 | Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины) | 1 - 14 | Л, Пз |
| 2 | Электронная библиотечная система «IPRbooks» | 1 - 14 | Л, Пз |

| | | | |
|---|---|--------|-------|
| | (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины) | | |
| 3 | Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины) | 1 - 14 | Л, Пз |
| 4 | Электронные издания Издательства МГТУ им. Н. Э. Баумана (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины) | 1 - 14 | Л, Пз |
| 5 | Электронный каталог библиотеки МГУЛ (учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины) | 1 - 14 | Л, Пз |
| 6 | Электронная образовательная среда МФ (для обеспечения учебно-методическими материалами, проверки знаний студентов по различным разделам дисциплины, подготовленности их к проведению и защите лабораторных работ) | 1 - 14 | Л, Пз |

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

| № п/п | Раздаточный материал | Раздел дисциплины | Вид контактной работы обучающихся с преподавателем |
|-------|--------------------------|-------------------|--|
| 1 | Рисунки, схемы и графики | 1 - 14 | Пз |

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При проведении промежуточной аттестации для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Предмет философии науки.
2. Основные концепции современной философии науки.
3. Современная теория познания: сущность и проблемы.
4. Многообразие форм знания и их специфика.
5. Специфика научного знания. Проблема демаркации.
6. Этапы исторической эволюции науки.
7. Научная рациональность. Рационализм как сущность европейской науки.
8. Сциентизм и антисциентизм..
9. Классический этап развития науки.
10. Неклассический этап развития науки.
11. Постнеклассический этап развития науки.
12. Структура научного знания.
13. Язык науки. Естественный и искусственные языки.
14. Познание и творчество. Научное творчество.
15. Традиции и новации в науке. Типы новаций.
16. Научные революции. Сущность и особенности.
17. Единство и цельность научного знания: проблемы гуманитаризации.
18. Зарождение и сущность позитивизма.
19. Неопозитивизм и постпозитивизм..
20. Дифференциация и интеграция наук.
21. Методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса.
22. Концепция развития научного знания К.Поппера.
23. Концепция неявного знания М. Полани.
24. Концепция научного познания П. Фейерабенда

25. Социокультурные факторы науки.
26. Предмет, философии техники. Техника как средство. Техника в системе общественных отношений.
27. Что такое техника? Проблема смысла и сущности техники: "техническое" и "нетехническое", «естественное» и «искусственное».
28. Э.Капп — концепция техники как проекции органов человека.
29. Концепция Ф.Дессауера и концепция техники как сопричастности божественному творению.
30. Взаимовлияние технических и естественных наук. Х. Ортега-и-Гассет: размышления о технике.
31. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках.
32. М. Хайдеггер и теория "теоретической техники".
33. Инженерная деятельность в свете этической и социальной ответственности.
34. Специфика технократического мышления, научно-технический прогресс и будущее человечества: варианты прогнозов. Развитие системных и кибернетических представлений в технике.
35. Технические науки и математика.
36. Проблема реальности в информатике. Виртуальная реальность, информационно-коммуникативная реальность.
37. Концепция информационной и кибернетической эпистемологии и аксиологии. Этические проблемы информационной революции.
38. Концепция информационного общества от П. Сорокина до Э. Кастельса.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

| № п/п | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Раздел дисциплины | Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся |
|-------|---|---|-------------------|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория) (ГУК-358) | Стол аудиторный - 12 шт, стол письменный 1200 - 2 шт, стол письменный 1600 - 1 шт, стол читательский - 4 шт, стул ученический - 36 шт, тумба приставная 4-ящичная -2 шт, шкаф книжный -1 шт, шкаф АМ 2091 - 1 шт. Проекционный экран переносной 1,5*2 -1 шт., Доска для записи маркером - 1 шт. Проектор Epson EB-X 31 - 1 шт. | 1 - 14 | Л, Пз |

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами деятельности обучающегося являются контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

По зачислении на первый курс или переводу на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых положений:

- Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины, понять требования, предъявляемые к изучению дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.
- Необходимо ознакомиться с рейтинговой бальной системой по дисциплине. Преподаватель обязан ознакомить обучающихся с порядком начисления рейтинговых баллов по всем, предусмотренным рабочей программой дисциплины, видам контактной и самостоятельной работы обучающихся.
- Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.
- Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.
- Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.
- Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.
- Работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
- Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений дис-

циплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку. Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса.

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Практические и семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает проработку лекционного курса, подготовку к практическим, семинарским занятиям и лабораторным работам, выполнение всех заявленных в рабочей программе видов самостоятельной работы (выполнение домашних заданий, расчетно-графических и расчетно-проектировочных работ, курсовых проектов и работ, подготовку к контрольным работам, написание рефератов и пр.). Результаты всех видов работ обучающихся формируются в виде их личных портфолио, которые учитываются на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации их всех возможных источников.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, методическими указаниями по соответствующему виду самостоятельной работы. При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Очень полезно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Оценивание полученных в процессе изучения дисциплины знаний, умений и навыков проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

Утвержденные критерии оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, методика начисления рейтинговых баллов при их прохождении представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического

комплекса дисциплины.

Текущий контроль проводится в процессе изучения каждого раздела или модуля дисциплины, его итоговые результаты складываются из рейтинговых баллов, полученных при прохождении всех запланированных контрольных мероприятий с учетом своевременности их прохождения, а также посещаемости аудиторных занятий.

Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка освоения ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний, умений и навыков по ней.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые систематически в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия, также выполнившие все виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, прошедшие все контрольных мероприятий и набравшие при этом количество рейтинговых баллов, превышающее установленное рабочей программой минимальное значение.

Непосредственная подготовка к промежуточной аттестации осуществляется по вопросам, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине, которые обучающимся должен предоставить преподаватель. Необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входят в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета и филиала.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует

проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

Практические занятия и семинары имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой индивидуальное выполнение всех видов, заявленных в рабочей программе дисциплины, контактной и самостоятельной работы, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче материалов и заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. При этом не должно возникать противоречий с утвержденным Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

При контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами, критериями оценки и начисления рейтинговых баллов, представленных в фонде оценочных средств по данной дисциплине.