

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Макуев Валентин Иванович МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Мытищинский филиал

Дата подписания: 22.07.2024 10:08:07

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА

Уникальный программный ключ: (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

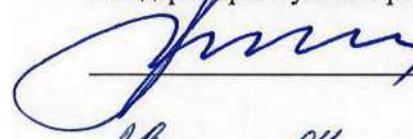
a0887579b7e63594c87851bc1bb030c/c4482fa1

Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

Кафедра Лесные культуры, селекция и дендрология (ЛТ1)

«УТВЕРЖДАЮ»

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

 Макуев В.А.  
 04 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины, направленной на подготовку к сдаче кандидатского  
экзамена**

### ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Направление подготовки

**35.06.02 «Лесное хозяйство»**

Направленности подготовки

**«Лесные культуры, селекция, семеноводство»**

Квалификация выпускника

**Исследователь, преподаватель-исследователь**

Форма обучения – очная

Срок обучения – 4 года

Курс – 1

Семестр – 1-2

Трудоемкость дисциплины: – 4 зачетные единицы

Всего часов – 144 час.

Из них:

Аудиторная работа – 54 час.

лекций – 36 час.

практических занятий – 18 час.

Самостоятельная работа – 54 час.

Виды промежуточного контроля:

зачет – 1 семестр

экзамен – 2 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом рекомендаций ПрООП ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала (и (примерной программой дисциплины или др.).

Авторы:

Профессор кафедры К7,  
докт.филос.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)



В.П. Майкова

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Профессор кафедры К7,  
докт.филос.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)



Т.Л. Шестова

(Ф.И.О.)

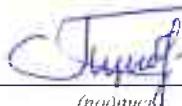
«16 » апреля 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры К7 МФ «Педагогика, психология, право, история и философия»

Протокол № 8 от « 16 » апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой К7 МФ,  
докт.филос.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)



Т.Ю. Цибизова

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании Совета факультета ЛТ

Протокол № 3 от « 1 » марта 2019 г.

Декан факультета ЛТ  
к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)



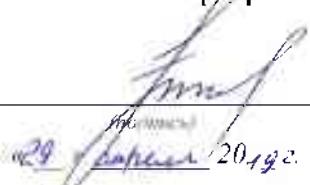
М.А. Быковский

(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)



А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
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 ОПОП ВО . . . . .	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 . . . . .	9
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах . . . . .	9
3.2.2. Практические занятия . . . . .	10
3.2.3. Лабораторные работы . . . . .	11
3.2.4. Контроль самостоятельной работы обучающихся . . . . .	11
3.2.5. Инновационные формы учебных занятий . . . . .	11
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине . . . . .	12
3.3.1. Расчетно-графические работы . . . . .	12
3.3.2. Рефераты . . . . .	12
3.3.3. Контрольные работы . . . . .	12
3.3.4. Другие виды самостоятельной работы . . . . .	12
3.3.5. Курсовая работа . . . . .	12
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ . . . . .	13
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся . . . . .	14
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся . . . . .	14
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ . . . . .	15
5.1. Рекомендуемая литература . . . . .	15
5.1.1. Основная и дополнительная литература . . . . .	15
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся . . . . .	15
5.1.3. Нормативные документы . . . . .	15
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники . . . . .	15
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине . . . . .	16
5.3. Раздаточный материал . . . . .	16
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА . . . . .	16
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ . . . . .	17
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ . . . . .	20
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	
Карта обеспеченности литературой дисциплины	
Учебно-методические карты дисциплины	
Графики учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	
Фонд оценочных средств по дисциплине	

**Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 35.06.02 «Лесное хозяйство», направленности подготовки «Лесные культуры, селекция и семеноводство» для учебной дисциплины «История и философия науки»:**

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
<b>Б1.Б.02</b>	<p>1. Общие проблемы истории науки. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.</p> <p>2. Проблемы истории областей научного знания. Проблемы истории сельскохозяйственных и лесохозяйственных наук. Проблемы истории теории лесных культур, селекции и семеноводства, лесоведения, лесоводства, лесоустройства и лесной таксации, агролесомелиорации, защитного лесоразведения, озеленения населенных пунктов и лесной пирологии.</p> <p>3. Общие проблемы философии науки. Предмет и основные компетенции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Наука как социальный институт.</p> <p>4. Современные философские проблемы областей научного знания. Современные философские проблемы сельскохозяйственных и лесохозяйственных наук. Актуальные философские проблемы теории лесных культур, селекции и семеноводства, лесоведения, лесоводства, лесоустройства и лесной таксации, агролесомелиорации, защитного лесоразведения, озеленения населенных пунктов и лесной пирологии.</p>	<b>144</b>

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

## **1.1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа ориентирована на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития и получение представления о тенденциях исторического развития науки.

**Цель дисциплины:**

историко-научная и философско-методологическая подготовка кадров высшей квалификации;

**Задачи дисциплины:**

- овладеть историческими и философскими основаниями науки в целом и соответствующей специальной области знания;
- овладеть методологией научного познания, научиться применять ее в практике научных исследований и разработок, в педагогической практике;
- познакомить аспирантов с современным состоянием философско-методологических исследований в области науки;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении своей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*– научно-исследовательская деятельность:*

использование современных математических методов при проведении научных исследований, планировании и обосновании управленческих решений в лесном хозяйстве;

участие в исследовании лесных и урбоэкосистем и их компонентов; участие в анализе состояния и динамики показателей качества объектов деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

участие в формировании целей и задач проекта (программы), в обосновании критериев и показателей достижения целей, в построении структуры их взаимосвязей, в выявлении приоритетов задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды;

проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых мероприятий, разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

*– преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования:*

получение знаний (проведение исследований, экспертиз и так далее);

передача имеющихся знаний в течение образовательно-воспитательного процесса;

распространение знаний (издание учебников, написание научных статей);

воспитание обучающихся, формирование и развитие их личности.

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, установленных ФГОС ВО и университетом или их элементов):

ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным

программам высшего образования;

**ПК-3** – способность к анализу современных тенденций в развитии науки, самостоятельной постановке целей и задач научных исследований, в том числе для руководимого творческого коллектива, в области выбранной направленности подготовки;

**ПК-4** – способность вести самостоятельную педагогическую деятельность по образовательным программам высшего образования в области выбранной направленности подготовки;

**УК-1** – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

**УК-2** – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

**УК-5** – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

**УК-6** – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

**по компетенции УК-2, УК-6 обучающийся должен:**

**знать:** основные закономерности и этапы исторического развития науки, в том числе избранного им научного направления; основные концепции философии науки, философские основания и философско-методологические проблемы своей области науки; философские и общенаучные методы научного познания; категории философии науки, основные концепции научных теорий; сущность и содержание эмпирического познания;

**уметь:** использовать философские категории в научно-исследовательской деятельности; обосновать выбор темы научного исследования, поставить его цели и задачи.

**владеть:** навыками системного анализа научных проблем в области междисциплинарных исследований.

**По компетенции УК-1, УК-5 обучающийся должен:**

**знать:** сущность науки, структуру научного знания и динамику его развития, механизмы порождения нового знания; содержание современных научных парадигм; механизмы взаимосвязи философии и науки в их историческом развитии и на современном этапе исследований в своей области знания; роль философского осмыслиения реальности, значение научного знания в развитии цивилизации; роль личности учёного в научном познании;

**уметь:** сформулировать проблему, выбрать и применить к предмету своего исследования соответствующие методы научного познания.

**владеть:** навыками проектирования и осуществления комплексных исследований на основе научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

**По компетенции ОПК-5, ПК-3, ПК-4 обучающийся должен:**

**знать:** особенности науки как особого типа знания, вида духовной деятельности и социального института; как критерии научного познания в целом, так и особенности конкретных типов научной рациональности в области исследования живого; - специфику методов научного исследования в лесо- и сельскохозяйственных дисциплинах и смежных областях современной науки; содержание и сущность проблем современного этапа развития науки;

**уметь:** критически анализировать и оценивать новую научную информацию; использовать методы научного исследования для создания нового научного знания;

**владеть:** навыками критического анализа и оценки современных научных достижений как в области лесо- и сельскохозяйственных исследований, так и в науке в целом; навыками генерирования новых идей при решении научных проблем, в том числе в междисциплинарных областях;

### **1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Настоящая программа историко-научной и философско-методологической подготовки кадров высшей квалификации по дисциплине «История и философия науки» относится к базовой части Блока I «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

Реализация в дисциплине «История и философия науки» требований ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), ОПОП ВО и Учебного плана по программе аспирантуры, решений учебно-методической комиссии и Ученого совета, отечественного и зарубежного опыта, должна учитывать следующее знание научных разделов: 1. Основы философии науки; 2. Философские проблемы биологии, экологии и сельскохозяйственных наук. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «История и философия науки», являются: «Философия», «Концепции современного естествознания». Особенностью учебной дисциплины «История и философия науки» является ее методологическая направленность. Она помогает обучающимся самостоятельно ставить задачу исследования в области профессиональной научной деятельности.

### **2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 4 з.е., в академических часах – 144 ак.час.

Вид учебной работы	Часов		Семестр
	всего	в том числе в интерактивных формах	
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>144</b>	-	<b>144</b>
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	36	-	36
Практические занятия (Пз)	18	4	18
<b>Самостоятельная работа студента:</b>	<b>54</b>	-	<b>54</b>
Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (Л) –	10	-	10
Подготовка к практическим занятиям (Пз)	6	-	6
Выполнение других видов самостоятельной работы (Др) – <i>(В соответствии с «Положением об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся в МФ МГТУ им. Баумана»)</i>	32	-	32
Написание реферата (Р)	6	-	6
<b>Подготовка к экзамену:</b>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b> Зачет (Зач) Кандидатский экзамен	-	-	<b>I II</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируем ые компетенции или их части	Аудиторные занятия			Самостоятельна я работа студента и формы ее контроля			Текущий контроль результатов обучения и промежуточна я аттестация, баллов (мин./макс.)
			Л, часо в	№ Пз	№ Л р	№ РГ Р	№ Р	№ Кр	
<b>1 семестр</b>									
1.	Предмет истории и философии науки. Основные концепции современной философии науки.	УК-2, УК-6	4	-	-	-	-	-	14/20
2.	История науки: общие проблемы	УК-2, УК-6	4	-	-	-	-	-	14/20
4.	Проблемы истории областей научного знания	УК-1, УК-5	4	-	-	1	1	-	14/30
Промежуточная аттестация (зачет)									18/30
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 1 семестре									42/70
<b>2 семестр</b>									
	Философия науки: общие проблемы биологии, экологии и сельскохозяйственных наук	ОПК-5, УК-1, УК-5	5	1-2	-	-	-	-	21/35
	Актуальные философско-методологические проблемы наук о живом	ПК-3, ПК-4	5	3-4	-	-	1	-	21/35
ИТОГО текущий контроль результатов обучения во 2 семестре									42/70
Промежуточная аттестация (экзамен)									18/36
<b>ИТОГО</b>									<b>60/100</b>

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

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 30 часов.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 22 часов;
- практические занятия и(или) семинары – 8 часов;

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

### 3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 36 ЧАСОВ

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1 семестр		
1	<p><b>Предмет истории и философии науки. Основные концепции современной философии науки.</b></p> <p>Предмет дисциплины «История и философия науки», ее соотношение с философией гнонания и тистемологней, специальными науками, исторической наукой и науковедением История и историография науки. Понятия науки и знания. Взаимосвязь науки, истории и философии науки иного знания Наука как система с рефлексией, историческая и философская рефлексии и их значение для научной деятельности. Классификация наук и ее основания Преемственность в развитии научного знания, дифференциация и интеграция наук.</p> <p>Понятие научно-исследовательских программ и рациональная реконструкция истории науки (И. Лакатос). Понятие парадигмы и научные революции (Т. Кун). Периодизация истории науки и основные стадии ее исторического развития: доклассическая, классическая, неклассическая и современная (постнеклассическая) наука. Развитие научной картины мира, научные революции и эволюционное развитие науки.</p> <p>Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Внутренняя логика и внешние факторы в развитии науки.</p>	7
2	<p><b>История науки: общие проблемы.</b></p> <p>Возникновение и развитие доклассической науки. Становление и развитие классической науки, Неклассическая наука и философия. Современная (постнеклассическая) наука и философия.</p> <p>Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организации науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек – творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековые науки.</p> <p>Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Утверждение веры в науку в Новое время. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально исторического исследования.</p>	7
3	<p><b>Проблемы истории областей научного знания. Динамика науки как процесс порождения знания</b></p> <p>Проблемы истории наук о живом. От естественной истории к современной биологии. Становление и развитие современной биологии (середина XIX — нач. XXI в.).</p> <p>Общие проблемы истории биологической науки.</p> <p>Формы и типы научных революций в биологии. Место истории биологии в современном естествознании и в системе гуманитарных наук. Взаимосвязь биологии с религией, философией, искусством, политикой, этикой. Влияние биологии на социально-политические движения XX в. и ее роль в решении глобальных проблем</p>	7

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
	<p>современности.</p> <p>Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное взаимодействие эмпирических фактов на основания науки. Формирование первичных теоретических моделей законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.</p>	
2 семестр		
4	<p><b>Философия науки: общие проблемы биологии, экологии и сельскохозяйственных наук</b></p> <p>Наука как форма культуры современной цивилизации. Социокультурные факторы развития научного знания. Наука как форма общественного сознания, как производительная и социальная сила. Понятие научного знания, его критерии и структура. Обыденное и научное знание. Классификация наук. Фундаментальные и прикладные исследования, Духовный характер научного познания. Знание и вера. Знание как реальность и мироотношение, как предмет исторической и философской рефлексии науки. Ценности, идеалы и нормы научной деятельности. Соотношение философии и науки. Роль философии в развитии научного знания. Понятие философских оснований науки. Мировоззренческие и эпистемологические основания философии науки. Взаимосвязь философии, науки, техники и экономико-управленческой практики. Наука, искусство и религия. Наука и мораль, этика науки.</p> <p>Эпистемология и философия познания. Научное и вненаучное знание, критерии научного знания. Основания научного знания; научная картина мира. Субъект и объект научного познания. Соотношение объекта и предмета науки. Проблема истины в современной философии науки.</p> <p>Наука как социальный институт. Общество и научные сообщества как субъекты познания, организация и управление в науке. Проблемы социологии науки. Научные школы и научные учреждения. Формальные, неформальные и виртуальные научные коллективы. Организация коллективных научных исследований. Формы организации и управления в научных коллективах. Межличностные отношения и менеджмент персонала в научной организации. Научное общение как творческий процесс. Типы ученых и разделение творческих ролей в научном коллективе. Методы организации коллективного интеллекта. Проблемы совмещения ролей ученого и организатора науки. Проблемы адаптации молодых ученых в исследовательском коллективе. Проявление законов функционирования и развития организаций в деятельности научных учреждений. Этика науки.</p>	8
5	<p><b>Актуальные философско-методологические проблемы наук о живом</b></p> <p>Природа биологического познания. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии. Основные этапы трансформации представлений о месте и роли биологии в системе научного познания. Эволюция в понимании предмета биологической науки. Изменения в стратегии исследовательской деятельности в биологии. Роль философской рефлексии в развитии наук о жизни. Философия биологии в исследовании структуры биологического знания, в изучении природы, особенностей и специфики научного познания живых объектов и систем, в анализе средств и методов подобного познания. Философия биологии в оценке познавательной и социальной роли наук о жизни в современном обществе.</p> <p>Проблема описательной и объяснительной природы биологического знания в</p>	7

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
	<p>зеркале неокантианского противопоставления идеографических и номотетических наук (20-е -30- е годы). Биология сквозь призму редукционистски ориентированной философии науки логического эмпиризма (40-е - 70-е годы). Биология глазами антиредукционистских методологических программ (70-е - 90-е годы). Проблема «автономного» статуса биологии как науки. Проблема «биологической реальности». Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.</p> <p>Основные этапы становления идеи развития в биологии. Структура и основные принципы эволюционной теории. Эволюция эволюционных идей: первый, второй и третий эволюционные синтезы. Проблема биологического прогресса. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.</p> <p>Философия жизни в новой парадигматике культуры. Воздействие современных биологических исследований на формирование в системе культуры новых онтологических объяснительных схем, методологово-гносеологических установок, ценностных ориентиров и деятельностных приоритетов.</p> <p>Потребность в создании новой философии природы, исследующей закономерности функционирования и взаимодействия различных онтологических объяснительных схем и моделей, представленных в современной науке.</p> <p>Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей целостности, развития, системности, коэволюции.</p> <p>Исторические предпосылки формирования биоэтики. Биоэтика в различных культурных контекстах. Основные принципы и правила современной биомедицинской этики. Социальные, этико-правовые и философские проблемы применения биологических знаний. Ценность жизни в различных культурных и конфессиональных дискурсах.</p>	

### 3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (ПЗ) ИЛИ СЕМИНАРЫ (С) – 18 ЧАСОВ

Проводится 4 практических занятия по следующим темам:

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисцип- лины	Виды контроля текущей успеваемости
<b>Модуль 1</b>				
1	Философские концепции науки в неопозитивизме и постпозитивизме. Вопросы: а) классическая позитивистская модель науки научного знания; б) «критический рационализм» К. Поппера; в) концепция «научных революций» Т. Куна; г) методология «научно-исследовательских программ» И. Лакатоса.	4	1	P
2	Возникновение науки и основные этапы её развития. Занятие 2. Исторические типы науки и научной рациональности. а) Преднаука и наука в собственном смысле слова. б)	4	2-3	P

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисцип- лины	Виды контроля текущей успеваемости
	формирование философских оснований античной науки; в) мировоззренческие и методологические основания классической науки; г) главные характеристики современной постнеклассической науки.			
3	Тема 1. Специфика философско-методологических проблем биологии и экологии. Занятие 6. Биология и формирование современной научной картины мира. а) особенности предмета и методов наук о живой природе; б) понятие жизни в современной науке и философии; в) множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.	5	4	P
4	Проблема системной организации и принцип детерминизма в биологии: а) принцип всеобщего эволюционизма в современных научных исследованиях; б) идеи системности в концепциях А.А.Богданова, В.И.Вернадского, Л. Фон Берталанфи, В.Н.Беклемишева; в) детерминизм и индетерминизм в трактовке процессов жизнедеятельности живого.	5	5	P

### 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 интерактивные методы обучения:

- интерактивная лекция;
- работа в команде (в группах);
- решение ситуационных задач.

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 –54 часов.

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

- проработку прослушанных лекций, учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендованной литературы – 10 часов.
- подготовку к практическим занятиям – 6 часов;
- написание реферата – 6 часов;
- выполнение других видов самостоятельной работы – 32 часа;

Часы, выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену, выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

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

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

Расчетно-графические работы не предусмотрены.

### **3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 6 ЧАСОВ**

Выполняют рефераты по следующим темам:

<b>№ Р</b>	<b>Темы рефератов</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Раздел дисциплины</b>
1.	1. Особенности эллинистической науки. 2. Естественнонаучные труды Аристотеля. 3. Биологическое знание в Древней Греции. 4. Теология и биологическое знание в раннем Средневековье. 5. Арабская наука и биологическое знание. 6. Эпоха Возрождения и возникновения предпосылок естественной истории. 7. Век систематики: от неупорядоченного многообразия к иерархическим построениям. 8. Научные предпосылки теории эволюции. 9. Креационизм, трансформизм и первые эволюционные концепции (конец XVIII - начало XIX в.) 10. Учение Ч. Дарвина и борьба за утверждение эволюционной идеи в биологии. 11. Недарвиновские концепции эволюции. 12. Возникновение эволюционной антропологии. 13. Введение понятия экологии Э. Геккелем. 14. Экосистема как сверхорганизм. 15. Программа популяционной биологии растений В.Н. Сукачёва. 16. Естествознание и проблема белка. 17. Происхождение жизни на Земле. 18. Мутационная теория и становление генетики. 19. Структура и функция гена: молекулярная парадигма. 20. Клеточная теория, её формирование и развитие. 21. Возникновение и развитие экспериментальной эмбриологии. 22. Теория биологического поля. 23. Эмбриология и генетика. 24. Проблема целостности организма. 25. Учение о биосфере В.И. Вернадского. 26. Ноосфера П. Тейяра де Шардена. 27. Социокультурные проблемы развития биологии. 28. История лесоустройства в России. 29. Степное лесоразведение и его значение в развитии лесоводственной науки. 30. Устав о лесах России и его влияние на развитие наук о лесе. 31. Лесоохранительный закон 1888 г. И его научное значение. 32. Корпус лесничих и лесные общества в России. 33. Лесоводственное образование в дореволюционной России. 34. Периодические лесоводственные издания, их значение для развития науки. 35. Деятельность Петра I по организации лесного хозяйства в	3	1-3

	<p>России.</p> <p>36. Фокель Ф.Г. - первый «знатель» лесов России.</p> <p>37. Лесоводственная наука в XVIII в.</p> <p>38. Лесоводственная наука в первой половине XIX в.</p> <p>39. Лесоводственная наука во второй половине XIX - начале XX вв.</p> <p>40. Лесоводственная наука в советский период.</p> <p>41. Флористические исследования лесов.</p> <p>42. Геоботанические исследования лесов.</p> <p>43. Лесоводственные исследования.</p> <p>44. История лесоустройства и его влияния на развитие наук о лесном деле.</p> <p>45. Лесоустроительная инструкция Канкрина.</p>		
2.	<p>46. Зарождение земледелия и растениеводства в Древнем мире и народные средства защиты растений.</p> <p>47. Труды древнегреческих авторов II -1 вв. до н.э. по агрономии и мелиорации.</p> <p>48. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения.</p> <p>49. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в.</p> <p>50. Успехи животноводства и ветеринарии в XVIII в.</p> <p>51. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX — начале XX в.</p> <p>52. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в.</p> <p>53. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Н.М. Сибирцева.</p> <p>54. Зарождение лесоведения в трудах Н.С. Мордвинова, Г.Ф. Морозова и Т.Н. Высоцкого.</p> <p>55. История борьбы с засухой путём орошения, степного лесоразведения и использования лесозащитных полос.</p> <p>56. Зарождение и развитие агробактериологии.</p> <p>57. Особенности развития отечественного садоводства.</p> <p>58. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы.</p> <p>59. История создания ВАСХНИЛ, её основные направления деятельности и наиболее известные академики до 1940-х гг.</p> <p>60. Трагический этап истории агробиологии, связанный с деятельностью академика Т.Д. Лысенко в 1930 - 1950-х гг., и выход из него.</p> <p>61. Развитие селекции в отечественном растениеводстве.</p> <p>62. История научных подходов к практике защиты растений.</p> <p>63. Становление и развитие отечественного лесоводства и агролесомелиорации.</p> <p>64. РАСХН - преемница ВАСХНИЛ в научных подходах к решению продовольственных, экологических и социально-экономических проблем.</p> <p>65. Устройство горнозаводских лесов под руководством И.И. Шульца и их значение для развитая лесоводства.</p> <p>66. Повторное устройство горнозаводских лесов в конце XIX — начале XX вв.</p> <p>67. Руководство по устройству в поместьчих имениях в А.Е. Теплоухова.</p> <p>68. Лесоустройство в Пермском имении графов Строгановых.</p>	3	4-5

<p>69. Лесоустройство в имении графов Шуваловых.</p> <p>70. Устройство лесов Лесного департамента.</p> <p>71. Советский период лесоустройства.</p> <p>72. Лесокультурное дело и лесоводственная наука на Урале.</p> <p>73. Лесокультурный опыт И.14. Шульца.</p> <p>74. Лесокультурное наследие А.Е. и Ф.А. Теплоуховых.</p> <p>75. Лесокультурное производство и развитие науки в советский период становления лесного хозяйства.</p> <p>76. Современный период совершенствования организационно-технологических приемов создания лесных культур.</p> <p>77. Исследования структуры и динамики растительного покрова.</p> <p>78. Лесобиологические исследования.</p> <p>79. Микологические, фитопатологические и энтомологические исследования.</p>		
--	--	--

### 3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы не предусмотрены.

### 3.3.4. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 7 ЧАСОВ

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.

## 4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам аудиторной работы 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 и университетом, 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 и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

### 4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

Для формы промежуточной аттестации – экзамен

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	1	Реферат № 1	УК-2, УК-6	14/20
		<b>Всего за модуль</b>		14/20
2	2	Реферат №1	УК-2, УК-6	14/20
		<b>Всего за модуль</b>		14/20
3	3	Реферат № 1	УК-1, УК-5	14/30
		<b>Всего за модуль</b>		14/30
		Всего		42/70

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
		Зачет		18/30
4	4	Реферат № 2	ОПК-5, УК-1, УК-5	21/35
		<b>Всего за модуль</b>		21/35
5	5	Реферат № 2	ПК-3, ПК-4	21/35
		<b>Всего за модуль</b>		21/35
		Всего		42/70
	1-3	Экзамен		18/36
			<b>Итого:</b>	<b>60/100</b>

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	1–3	Реферат	да	42/70
1	1–3	Зачет	да	18/30
2	4–5	Реферат	да	42/70
2	4–5	Экзамен	да	18–36

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

##### Источники

1. Арнольд Ф.К. История лесоводства. Репринтное издание 1895 г. М.: МГУЛ. 2004.
2. Избранные труды Г.Ф. Морозова. М.: МГУЛ, 2004.
3. Мелехов И.С. Очерк развития науки о лесе в России: Монография. 2-е изд., репр. М.: МГУЛ, 2004.
4. Орлов М.М. Лесоуправление. (Классики отечественного лесоводства. М.: ООО Изд. Дом «Лесная промышленность», 2006.

5. Редько Г.И., Редько Н.Г. История лесного хозяйства России. М.: МГУЛ, 2002.
6. Турский М.К. Лесоводство. М.: МГУЛ, 2000.

#### *Учебная литература*

1. Длусский Г.М. История и методология биологии / Отв. Ред. Т.Л. Шестова. М.: Ана-басис, 2006.
2. История и философия науки / Под ред. С.А. Лебедева: Учеб, пособие для вузов. М.: Академический Проект; Альма Матер, 2007.
3. Лебедев С.А. Философия науки: Краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории). М.: Академический проект, 2008.
4. Лебедев С.А., Рубочкин В.А. История и философия науки. М.: Изд-во Моск, ун-та. 2010.
5. Розанова Н.М. Письменная работа студента и аспиранта: как добиться совершенства. М.: Экономика, 2009.
6. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / под общ. ред. В.В. Миронова. М.: Гардарики, 2006.
7. Степин В.С. История и философия науки. М.: Академический Проект, 2011.
8. Философия математики и технических наук / Под общ. ред. С.А. Лебедева: Учеб, пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2006.
9. Философия естественных наук. Учеб, пособие для вузов, под общ. ред. С.А. Лебедева. М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2006.

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

При изучении данной дисциплины используется следующее программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

<b>№ п/п</b>	<b>Программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Вид аудиторных занятий и самостоятельной работы</b>
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	1-5	Пз
2	Электронный каталог библиотеки МГУЛ	1-5	Пз
3	Учебные кинофильмы	1-5	Пз

#### **5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ**

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

<b>№ п/п</b>	<b>Раздаточный материал</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Вид аудиторных занятий</b>
1	Фотографии, рисунки, графики по проектированию лесовосстановления	1-5	Пз

## **5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **5.4.1. История науки и философии науки: общие проблемы**

1. Предмет истории и философии науки. Периодизация истории науки.
2. Понятие научно-исследовательских программ и рациональная реконструкция истории науки (И. Лакатос).
3. Понятие парадигмы и научные революции (Т. Кун).
4. Исторические предпосылки возникновения науки. Обусловленность научного знания практикой и духовной культурой.
5. Особенности возникновения и развития науки в цивилизациях Древнего Востока.
6. Предпосылки возникновения и особенности становления древнегреческой науки.
7. Роль натурфилософии в развитии античной науки.
8. Диалектика и философия познания Платона.
9. Философия и методология науки Аристотеля.
10. Расцвет и упадок науки в эпоху эллинизма. Философия математики неоплатоников (Плотин, Прокл).
11. Наука и религия в средневековой Европе.
12. Основные течения средневековой схоластики и их влияние на развитие науки.
13. Развитие науки в средневековом арабо-мусульманском мире.
14. Философия и наука в эпоху Возрождения. Научно-исследовательские программы Н. Кузанского и Г. Галилея.
15. Революция в естествознании XVI - XVII веков и становление классической науки. Ф. Бэкон и Р. Декарт - основоположники философии и методологии науки Нового времени.
16. Основные научно-исследовательские программы Нового времени (И. Ньютона, Г. Лейбница и др.).
17. Философия науки И. Канта.
18. Диалектический метод и философия природы Г. Гегеля.

W. Развитие научного познания и философии науки и XIX иске. Позитивистская традиция в философии науки.

20. Диалектико-материалистическая философия и методология науки.
21. Революция в естествознании рубежи XIX и XX веком и становление неклассической науки. Характерные черты неклассической науки.
22. Неопозитивистское и прагматическое направления в философии науки,
23. Постпозитивистские концепции философии науки (К. Поппер, П. Файерабенд и др.).
24. Феноменологическое и экзистенциальное направления в философии науки (Э. Гуссерль, М. Хайдеггер).
25. Основные концепции русской философии науки (В.С. Соловьев, П.А. Флоренский, А.Ф. Лосев).
26. Научно-философские концепции космизма (В.И. Вернадский, К.Э. Циолковский, А.Л. Чижевский).
27. Основные направления философии техники XX века.
28. Научно-техническая революция и возникновение современной (постнеклассической) науки.
29. Неотомистские концепции философии науки.
30. Постмодернистские концепции философии науки (М. Фуко, Ж.-Ф. Лиотар, Ж. Деррида, Ж. Делёз).

### **5.2. Философия науки: общие проблемы**

1. Наука как форма культуры современной цивилизации. Социокультурные факторы развития научного знания.
2. Соотношение философии и науки. Роль философии в развитии научного познания.
3. Понятие философских оснований науки. Мировоззренческие и эпистемологические

основания философии науки.

4. Понятие научного знания, его критерии и структура. Знание и вера.
5. Субъект и объект научного познания. Соотношение объекта и предмета науки.
6. Духовный характер научного познания. Ценности, идеалы и нормы научной деятельности.
7. Проблема истины в современной философии науки.
8. Классификация наук. Фундаментальные и прикладные исследования.
9. Методология научного познания и ее уровни.
10. Понятие методов и форм научного познания.
11. Соотношение эмпирического и теоретического уровней научного знания.
12. Наблюдение и эксперимент как методы эмпирического познания. Измерение и описание как исследовательские процедуры.
13. Научный факт и научное открытие как формы научного знания.
14. Научная проблема, гипотеза и теория как формы развития научного знания. Объяснение и предвидение - основные функции научной теории.
15. Понятие закона науки и его соотношение с объективными законами.
16. Диалектический метод и методология научного познания.
17. Анализ и синтез, идеализация, обобщение, абстрагирование как методы научного познания.
18. Место роль логических методов в научном познании. Понятие логики науки.
19. Дедукция, индукция и абдукция как методы логических умозаключений в научном познании.
20. Доказательства и опровержения, логика научной аргументации.
21. Применение принципа эволюции к исследованиям истории науки.
22. Философско-методологические проблемы лесной генетики.
23. Философско-методологические проблемы применения информационных технологий в лесном хозяйстве.
24. Философско-методологические проблемы наук о лесе.
25. Философско-методологические проблемы почвоведения как естественной и агрономической науки.
26. Философско-методологические проблемы биоэтики и экологической этики.
27. Методологические аспекты развития почвоведения как сельскохозяйственной науки.
28. Методологические аспекты применения наук о лесе в ландшафтной архитектуре.
29. Перспективы развития научных исследований леса.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Вид аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов</b>
1.	Учебная аудитория ГУК-358	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-ярусная -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.	1-3	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 – приступать 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 дисциплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку. Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершенный 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.

**Лабораторные работы** предназначены для приобретения опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется преподавателем перед проведением лабораторных работ.

**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 из 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 освоение 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 входит 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 достижению 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.

**Лабораторные работы** предназначены для приобретения обучающимися опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам должны прорабатываться обучающимися во время самостоятельной подготовки. Перед проведением лабораторных работ преподаватель контролирует необходимый уровень подготовки обучающихся к их выполнению.

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