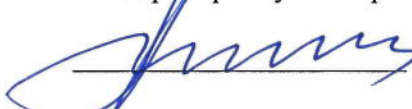


Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства
Кафедра Лесные культуры, селекция и дендрология (ЛТ1)

«УТВЕРЖДАЮ»

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

 Макуев В.А.

« 29 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ»

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Направленности подготовки
«Лесовосстановление и лесоразведение»; «Лесоводство и защита леса»;
«Лесоустройство и лесоправление»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения – очная
Срок освоения – 4 года
Курс – III
Семестры – 5; 6

Трудоемкость дисциплины:	– 6 зачетных единиц
Всего часов	– 216 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 80 час.
Из них:	
лекций	– 32 час.
лабораторных работ	– 18 час.
практических занятий	– 30 час.
Самостоятельная работа	– 100 час.
Подготовка к экзамену	– 36 час.
Формы промежуточной аттестации:	
зачет	– 5 семестр
КП	– 6 семестр
экзамен	– 6 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 и, университета и локальными актами филиала.

Автор:
Заведующий кафедрой лесные культуры, селекция и дендрология, к.с.-х. н., доцент
(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Васильев С.Б.
(Ф.И.О.)

Доцент кафедры лесные культуры, селекция и дендрология, к.с.-х. н.
(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Никитин В.Ф.
(Ф.И.О.)

« 17 » 02 2019 г.

Рецензент:
Заведующий кафедрой лесоводство, экология и защита леса, к.б.н., доцент
(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Липаткин В.А.
(Ф.И.О.)

« 17 » 02 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры лесных культур, селекции и дендрологии (ЛТ1)

Протокол № 11 от « 17 » 02 2019 г.

Заведующий кафедрой, к.с.-х.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)



(подпись)

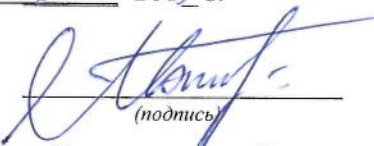
Васильев С.Б.
(Ф.И.О.)

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

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

Декан факультета, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)



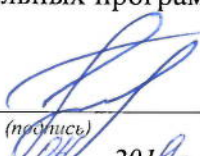
(подпись)

Быковский М.А.
(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)

Шевляков А.А.
(Ф.И.О.)

« 29 » 03 2019 г.

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 ОПОП ВО	7
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Тематический план	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем	9
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах	10
3.2.2. Практические занятия	11
3.2.3. Лабораторные работы	12
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий	12
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания	13
3.3.2. Рефераты	13
3.3.3. Контрольные работы	13
3.3.4. Рубежный контроль	13
3.3.5. Другие виды самостоятельной работ	13
3.3.6. Курсовой проект или курсовая работа	13
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся	16
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся	16
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5.1. Рекомендуемая литература	17
5.1.1. Основная и дополнительная литература	17
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся	17
5.1.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники	17
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	18
5.3. Раздаточный материал	18
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине	18
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	21
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	22
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	
График учебного процесса по дисциплине	

Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», направленности подготовки «Лесовосстановление и лесоразведение»; «Лесоводство и защита леса»; «Лесоустройство и лесоуправление» для учебной дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов»:

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
Б1.О.16.	Лесные культуры Лесное семеноводство. Лесные питомники. Лесные культуры.	216

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

1.1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Лесные культуры», входящей в блок Б1 обязательной части, состоит в освоении обучающимися 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 бакалавров.

Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

Полученные в результате изучения дисциплины знания должны быть системными и иметь необходимые элементы научного анализа и обобщения, позволяющие будущим бакалаврам самостоятельно осуществлять научное обоснование лесохозяйственных мероприятий и принимать оптимальные решения по применению машин, орудий и механизмов с учётом явлений и процессов природного, лесоводственного, технологического, экологического, специального и иного характера.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Проектный и производственно-технологический

Проектная деятельность:

- участие в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров;
- 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;
- участие в разработке (на основе действующих нормативно-правовых актов) методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов на объекты лесного и лесопаркового хозяйства с использованием информационных технологий,

Производственно-технологическая деятельность:

- участие в разработке и реализации мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого

- назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;
- сохранение биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышение их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств;
- осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;
- эффективное использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

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-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения этих задач
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает применение современных технологий использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления с учетом выполняемых ими функций
	ОПК-4.2. Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях

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-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определяет ожидаемые результаты решения этих задач	Знать: методы работы с литературными источниками по современному состоянию исследуемой проблемы.
	Уметь: самостоятельно анализировать содержание источников информации
	Владеть: способом сбора сведений по лесному семеноводству, воспроизводству лесов и лесоразведению
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: содержание справочно-нормативных материалов, необходимых при проектировании.
	Уметь: проектировать задание и выбирать оптимальный способ его решения при проведении лесохозяйственных мероприятий
	Владеть: способом обработки сведений по выращиванию посадочного материала, воспроизводству лесов и лесоразведению
ОПК-4.1. Обосновывает применение	Знать: способы и методы современных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
современных технологий использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления с учетом выполняемых ими функций	информационных технологий
	Уметь: проводить оценку собранной информации Владеть: навыками моделирования современных процессов выращивания посадочного материала и лесовосстановления
ОПК-4.2. Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях	Знать: технологию и подходы к проведению мероприятий по охране, защите и лесовосстановлению в различных лесорастительных условиях основные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве
	Уметь: использовать знания по совершенствованию системы лесохозяйственных мероприятий
	Владеть: навыками применения типологических основ при проведении мероприятий по охране, защите и лесовосстановлению в различных лесорастительных условиях

Информация о формировании и контроле результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций представлена в Фонде оценочных средств.

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина входит в блок Б1 обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении почвоведения, геодезии, дендрологии, лесоведения, лесоводства.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 6 з.е., в академических часах – 216 ак.час.

Вид учебной работы	Часов		Семестр	
	всего	в том числе в инновационных формах	V	VI
Общая трудоемкость дисциплины:	216	-	72	144
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:	80	17	36	44
Лекции (Л)	32	6	18	14
Лабораторные работы (Лр)	18	-	18	
Практические занятия (Пз)	30	11		30
Самостоятельная работа студента:	100	-	36	64
Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (Л) – 16	7	-	4	3
Подготовка к практическим занятиям – 15	7	-	-	7
Подготовка к лабораторным работам (Лр) – 9	18	-	18	-
Подготовка к рубежному контролю (РК) – 3	9	-	9	
Выполнение курсового проекта (КП)	54	-	-	54
Выполнение других видов самостоятельной работы (Др)	5	-	5	-
Подготовка к экзамену	36	-		36
Форма промежуточной аттестации: экзамен (Э)	Э	-		Э

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы дисциплины	Индикаторы достижения компетенций	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа обучающегося и формы ее контроля					Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)	
			Л, часов	№ Пз (С)	№ Лр	№ РГР (Др)	№ Р	№ Кр	№ РК	Др часов		
5 семестр												
1	Лесное семеноводство	УК-2.1										
1.1	Основы лесного семеноводства	УК-2.1	10		1-2					1		20/30
1.2	Определение посевных качеств семян	УК-2.1	4		3-8					2	5	30/50
1.3	Документы о качестве семян. Методы и способы подготовки семян к посеву	УК-2.1	4		9					3		10/20
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 5 семестре											60/100	
Промежуточная аттестация (зачет)											—	
ИТОГО											60/100	

Для формы промежуточной аттестации – экзамен

№ п/п	Разделы дисциплины	Индикаторы достижения компетенций	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа обучающегося и формы ее контроля					Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)	
			Л, часов	№ Пз (С)	№ Лр	№ РГР (Др)	№ Р	№ Кр	№ РК	Др часов		
6 семестр												
1	Лесные питомники	УК-2.2, ОПК-4.1	6	1-9	-	-						15/22
2	Лесные культуры	УК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	8	10-15	-	-						
Выполнение и защита курсового проекта (КП)											27/48	
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 6 семестре											42/70	
Промежуточная аттестация (экзамен)											18/30	
ИТОГО											60/100	

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

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 80 часов.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 32 часов;
- практические занятия – 30 часов;
- лабораторные работы – 18 часов.

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) – 32 ЧАСА

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1	1. Лесное семеноводство Содержание дисциплины. Цели и задачи лесного семеноводства.	2
2	Семя как биологический объект. Семеношение деревьев и кустарников.	2
3	Лесосеменное районирование.	2
4	Учет и прогноз урожая семян.	2
5	Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация.	2
6	Заготовка и переработка лесосеменного сырья.	2
7	Определение посевных качеств семян лесных растений	2
8	Хранение семян. Контроль качества семян	2
9	Подготовка семян к посеву. Типы покоя семян. Методы и способы подготовки семян к посеву.	2
10	2. Лесные питомники Лесной питомник, понятие, задачи. Виды питомников. Структура организации лесного питомника. Расчет площади и выбора места под питомник.	2
11	Первичное освоение территории питомника. Эколого-биологические основы выращивания посадочного материала в питомнике, обработка почвы (системы, требования). Оптимизация почвенной экологии. Удобрения, пестициды и активаторы роста в интенсивной агротехнике лесных питомников.	2
12	Агротехника и технология выращивания посадочного материала.	2
13	Вегетативное размножение в питомнике. Виды закрытого грунта. Посадочный материал с закрытой корневой системой.	2
14	3. Лесные культуры Лесные культуры, способы производства. Лесокультурный фонд, его структура, виды, категории лесокультурных площадей, очередность их освоения.	2
15	Типы лесных культур, принципы их выбора. Чистые и смешанные лесные культуры. Основные компоненты насаждения.	2

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
16	Густота лесных культур. Способы и параметры размещения. Индекс равномерности. Этапы создания, выращивания и формирования лесных культур. Посев и посадка как методы создания культур. Лесные культуры в различных типах условий местопроизрастания. Оценка качества лесокультурных работ в лесных культурах. Перевод их в покрытые лесом земли. Фазы роста и формирования искусственных лесных насаждений.	2

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (113) – 30 ЧАСОВ

Проводится 18 практических занятий по следующим темам:

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Методы контроля
1	Расчет площади постоянного лесного питомника. Посевное отделение	2	2	КП
2	Расчет площади школ и вспомогательных участков лесного питомника. Технологические схемы выращивания осадочного материала	2	2	КП
3	Организация территории питомника. Порядок размещения полей, хозяйственных отделений, их размеры. Размещение вспомогательных участков	2	2	КП
4	Варианты планирования площади питомника, первичное освоение. Таблицы ротации севооборотов	2	2	КП
5	Технологические схемы выращивания семян в открытом грунте посевного отделения	2	2	КП
6	Технологические схемы в древесных и плодовых школах	2	2	КП
7	Технология вегетативного размножения. Маточные плантации, виды черенков и др.	2	2	КП
8	Технология выращивания в закрытом грунте. Виды теплиц. Особенности микроклимата. Посадочный материал с закрытой корневой системой	2	2	КП
9	Расчет потребного количества семян, семян удобрений и других материалов. Основные положения техники безопасности в питомнике	2	2	КП
10	Лесорастительное районирование в практике искусственного лесовосстановления. Лесоводственная и технологическая характеристика лесокультурных площадей. Их виды, категории	2	3	КП
11	Работа с таблицами типов лесных культур. Примеры, решения	2	3	КП
12	Примеры и упражнения по разработке технологических схем создания и выращивания лесных культур	2	3	КП
13	Разработка технологических схем культур в условиях повышенного увлажнения почвы	2	3	КП
14	Расчет потребного количества посадочного материала и других материалов. График	2	3	КП

№ Пз	Тема практического занятия (семинара и его содержание)	Объем часов	Раздел дисциплины	Методы контроля
	выполнения лесокультурных работ. Оценка качества лесных культур. Охрана труда			
15	Перевод лесных культур в земли покрытые лесной растительностью. Методы изучения культур в различных фазах их роста	2	3	КП

3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 18 ЧАСОВ

№ Лр	Тема лабораторной работы	Объем часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Строение плодов и семян древесных растений. Календарь цветения, созревания и сбора плодов, шишек и семян деревьев и кустарников	2	1	зЛр1
2	Виды семенного контроля. ГОСТы для определения посевных качеств семян. Оформление партии семян	2	1	зЛр2
3	Правила отбора средних проб. Оформление ак для проведения государственного контро.	2	1	зЛр3
4	Оформление карточки анализа. Определение чистоты семян	2	1	зЛр4
5	Определение влажности семян. Определение массы 1000 семян	2	1	зЛр5
6	Методы определения всхожести семян	2	1	зЛр6
7	Методы определения жизнеспособности семян	2	1	зЛр7
8	Определение доброкачественности семян. Методы фито и энтомо анализов семян	2	1	зЛр8
9	Установление кондиционности семян и оформление документов об их качестве	2	1	зЛр9

3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- интерактивная лекция;
- работа в команде (в группах);
- выступление студента в роли обучающего
- 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 –

100 часов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку – 7 часов.
2. Подготовку к практическим занятиям – 7 часов
3. Подготовку к лабораторным работам – 18 часов
4. Подготовку к рубежному контролю – 9 часов.
5. Выполнение других видов самостоятельной работы – 5 часов;
6. Выполнение курсового проекта – 54 часа.

Часы выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену в общем количестве часов на самостоятельную работу обучающихся не входят, а 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 промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

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

Расчетно-графические работы учебным планом не предусмотрены.

3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 0 ЧАСОВ

Рефераты учебным планом не предусмотрены.

3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – 9 ЧАСОВ

Проводятся 3 рубежных контроля:

№ РК	Разделы дисциплины, охватываемые рубежным контролем	Объем часов
1	Основы лесного семеноводства	3
2	Определение посевных качеств семян	3
3	Документы о качестве семян. Методы и способы подготовки семян к посеву	3

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 5 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.

3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) – 54 ЧАСА

Выполняется курсовой проект по одной из следующих тем:

№ п/п	Тема курсового проекта	Раздел дисциплины
1	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ОГКУ «Андреевское лесничество»	2-3

№ п/п	Тема курсового проекта	Раздел дисциплины
	Костромской области	
2	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ОГКУ «Костромское лесничество» Костромской области	2-3
3	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в Гусевском участковом лесничестве Владимирской области	2-3
4	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ «Железнодорожное лесничество» Владимирской области	2-3
5	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ОГКУ «Заволжское лесничество» Ивановской области	2-3
6	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале ГКУ «Бежецкое лесничество Тверской области»	2-3
7	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале ГКУ «Западнодвинское лесничество Тверской области»	2-3
8	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ РО «Явельковское лесничество»	2-3
9	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ РО «Касимовское лесничество»	2-3
10	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ КО «Феровское лесничество»	2-3
11	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ КО «Дзержинское лесничество»	2-3
12	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ ЯО «Брейтовское лесничество»	2-3
13	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в Заключинском участковом лесничестве Владимирской области	2-3
14	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ОГКУ «Минусинское лесничество» Костромской области	2-3
15	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ «Семановское лесничество» Владимирской области	2-3
16	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ «Сосновское лесничество» Владимирской области	2-3
17	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ГКУ «Фурмановское лесничество» Ивановской области	2-3
18	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в ОГКУ «Ожское лесничество» Ивановской области	2-3
19	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале ГКУ МО «Истринское	2-3

№ п/п	Тема курсового проекта	Раздел дисциплины
	лесничество»	
20	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
21	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
22	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
23	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
24	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
25	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
26	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
27	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
28	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
29	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3
30	Организационно-хозяйственный план лесного питомника и проект лесокультурных мероприятий в филиале лесничества Тверской области»	2-3

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, если они есть, 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 является приложением к рабочей программе дисциплины.

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Индикаторы достижения компетенций	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
5 семестр				
1	1	Защита лабораторных работ	УК-2.1	20/30
		всего за модуль		20/30
1	1	Защита лабораторных работ	УК-2.1	30/50
		всего за модуль		30/50
1	1	Защита лабораторных работ	УК-2.1	10/20
		всего за модуль		10/20
Итого:				60/100

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Индикаторы достижения компетенций	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
6 семестр				
1	2	Контроль посещаемости	УК-2.2, ОПК-4.1	8/12
2	3	Контроль посещаемости	УК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	7/10
		всего за модуль		15/22
		Выполнение и защита курсового проекта (с.П)	УК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	27/38
Итого:				42/70

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 приложении к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
6	2-3	Выполнение курсового проекта (с.П)	да	27/38
6	1-3	Экзамен	да	18/30

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. Родин А.Р. Лесные культуры: учебник / А.Р. Родин, С.А. Калашникова, С.А. Родин – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2013. – 316 с.

Дополнительная литература:

2. Брынцев В.А. Лесное семеноводство; учеб. пособие / В.А. Брынцев, А.А. Коженкова. – 2-е изд., перераб. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 116 с.

5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

3. Рабочая тетрадь по дисциплине «Лесные культуры». Раздел «Лесное семеноводство» / С.Б. Васильев, В.Ф. Никитин, А.И. Угаров, М.А. Лавренев – Москва : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. – 54 с. : ил.
(<http://ebook.bmstu.press/catalog/330/book1827.htm>)
4. Лесное семеноводство. Методические указания к выполнению лабораторных работ / С.Б. Васильев, В.Ф. Никитин, А.И. Угаров, М.А. Лавренев – Москва : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. – 48, [4] с. : ил.
(<http://ebook.bmstu.press/catalog/23/book1841.htm>)
5. Лесные культуры : учебно-методическое пособие / [В.Ф. Никитин и др.]. – Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. – 104, [4] с.
(<http://ebooks.bmstu.ru/catalog/333/book1997.htm>)
6. Лесные культуры. Тестовые задания и ситуационные задачи : учебно-методическое пособие / С.Б. Васильев, О.И. Гаврилова, В.Ф. Никитин, В.А. Савченкова, А.Р. Родин – Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 80, [4] с. : ил.
(<http://ebook.bmstu.press/catalog/330/book1847.htm>)

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

3. <http://les-vest.msfu.ru> – Журнал «Лесной вестник» («Forestry Bulletin»)
4. <https://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
5. <http://bkr.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – Электронный каталог библиотеки МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
6. <http://ebooks.bmstu.ru> – Электронные издания издательства МГТУ им. Н. Э. Баумана

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 аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ и является приложением к рабочей программе.

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 программно-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)	1-3	Л, Пз
2	Электронные издания Издательства МГУ им. Н. Э. Баумана (электронная учебная методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-3	Л, Пз
3	Электронный каталог библиотеки МФ МГУ им. Н.Э. Баумана (электронная учебная методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-3	Л, Пз
4	Электронная образовательная среда МФ МГУ им. Н.Э. Баумана (для обеспечения учебно-методическими материалами, проверки знаний студентов по различным разделам дисциплины)	1-3	Л, Пз
5	Учебные плакаты и иллюстративные материалы по лесомелиорации ландшафтов	1-3	Л, Пз

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используется следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем
1	Атлас семян и плодов древесных растений	1	Пз

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ВСЕМУ КУРСУ

При проведении промежуточного контроля для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

Раздел 1. Лесное семеноводство

1. Особенности семеношения древесных и кустарниковых пород.
2. Факторы, влияющие на семеношения древесных растений.

3. Методы прогноза и учета урожая лесных семян.
4. Организация лесосеменной базы на предприятии лесного хозяйства.
5. Селекционная оценка деревьев и насаждений.
6. Закладка и формирование лесосеменных плантаций.
7. Формирование ПЛСУ и ВЛСУ.
8. Районирование заготовок и переброски лесных семян.
9. Сроки сбора лесосеменного сырья.
10. Обследование насаждений перед массовой заготовкой лесосеменного сырья.
11. Способы и техника сбора лесосеменного сырья.
12. Приемка, учет и хранение лесосеменного сырья.
13. Вопросы теории переработки лесосеменного сырья.
14. Извлечение семян из шишек в шишко-сушильном.
15. Получение семян из шишек механическим способом.
16. Извлечение семян из сухих и сочных плодов.
17. Обескрыливание, очистка и сортировка семян.
18. Деление на партии и паспортизация семян.
19. Теоретические основы хранения семян. Условия для сохранения посевных качеств.
20. Способы хранения семян хвойных и лиственных пород.
21. Способы хранения желудей.
22. Страховые и федеральный фонды лесных семян.
23. Правил отбора средних проб семян для проверки посевных качеств.
24. Показатели качества семян и методы их определения.
25. Стандартизация контроля за качеством семян, виды документации.
26. Виды семенного покоя. Факторы, влияющие на прорастание семян.
27. Причины глубокого семенного покоя и способы его преодоления.
28. Способы подготовки семян к посеву.
29. Показатели качества семян, их влияние на норму высева и расход семян при посеве.
30. Подготовка семян к посеву.

Раздел 2. Лесные питомники

1. Назначение и структура лесного питомника. Виды посадочного материала, выращиваемых в нем, параметры качества.
2. Основные параметры и алгоритмы расчета площади питомника.
3. Агротехника и технология обработки почвы в питомнике. Приемы повышения ее плодородия.
4. Виды уходов за посевами и посадками в питомниках. Место и значение биологически активных веществ.
5. Система удобрений при интенсивной агротехнике в питомнике.
6. Агротехника выращивания сеянцев в открытом грунте питомника. Схемы посевов.
7. Особенности агротехники выращивания посадочного материала в закрытом грунте питомника.
8. Посадочный материал с закрытой корневой системой, его виды, приемы выращивания, технические требования.
9. Заготовка и хранение посадочного материала. Технические требования ГОСТов к качеству посадочного материала, порядок маркировки.
10. Методы и способы интенсификации агротехники выращивания лесопосадочного материала. Параметры рентабельности питомника.
11. Выбор места под питомник. Принципы, требования.
12. Посев в питомнике. Способы, сроки, нормы и глубина посева.
13. Посадочный материал вегетативного происхождения. Зеленое черенкование.
14. Выход посадочного материала в питомнике, факторы его определяющие, значение.
15. Выращивание саженцев в древесной школе питомника.

16. Плодовые школы. Выращивание саженцев плодовых видов.
17. Эколого-биологические факторы в агротехнике выращивания посадочного материала в питомниках.
18. Принципы организации территории питомника.
19. Мелиорация тяжелых почв в лесных питомниках.
20. Параметры, определяющие рентабельность выращивания в питомнике посадочного материала.

Раздел 3. Лесные культуры.

1. Лесокультурный фонд. Его структура, виды и категории лесокультурных площадей. Очередность освоения лесокультурных площадей.
2. Типы лесных культур, их основное содержание, системное понятие и принципы проектирования типа лесных культур.
3. Густота посадки лесных культур. Факторы ее определяющие. Лесоводственное, биологическое, хозяйственное значение. Примеры по породам и лесорастительным зонам.
4. Обработка почвы, системы, способы, виды и технология в различных лесорастительных зонах.
5. Посев и посадка леса. Преимущество и недостатки этих методов, условия применения, сроки и технология использования.
6. Уход за лесными культурами: виды и значение, периодичность и количество в зональном разрезе, технология.
7. Техническая приемка, инвентаризация и перевод лесных культур в покрытые лесной растительностью земли.
8. Лесные культуры в различных лесорастительных условиях.
9. Лесные промышленные плантации.
10. Культуры хозяйственно-ценных интродуцируемых лесных пород.
11. Особенности создания лесных культур в борках (типы лесных культур, густота посадки, технология, уход).
12. Особенности создания лесных культур в простых субориях (типы лесных культур, густота посадки, технология, уход).
13. Особенности создания лесных культур в сложных субориях (типы лесных культур, густота посадки, технология, уход).
14. Особенности создания лесных культур в дупляках (типы лесных культур, густота посадки, технология, уход).
15. Агротехника и технология обработки почвы (выбор типа лесокультурного посадочного места, способы обработки, технические решения).
16. Размещение лесокультурных посадочных мест и индекс равномерности.
17. Зональные особенности густоты лесных культур (проектирование, режим выращивания).
18. Способы и типы смешения компонентов пород лесных культур.
19. Реконструкция малоценных лесных насаждений.
20. Принципы и критерии отвода участков в лесокультурные площади, очередность их освоения.
21. Фазы роста и развития лесных культур.
22. Лесная рекультивация нарушенных земель.

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 самостоятельно работы обучающихся
1	Учебная лаборатория лесного семеноводства (1-1211)	<p>Помещение 1 Стол для преподавателя – 2 шт. Стул для преподавателя – 2 шт. Парт – 12 шт. Шкафов – 3 шт. маркерная доска – 1 шт. Интерактивная доска (мультимедийная установка) – 1 шт. Делитель семян – 1 шт., Семена «Семена лесных пород» – 4 шт. Инвентари с образцами семян по 100 видов – 2 шт. ГОСТы – 50 шт. Ноутбук Toshiba Satellite L50-A-K1S Стационарный проектор Epson EB-S62 Базовое ПО: Windows XP pro Сервисное ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows. Лицензия для 2000 компьютеров. Договор от 30.09.2019 г. Прикладное ПО: Контрагент Плюс (Договор № 219894 от 20.09.2017 г.) Сушильный шкаф – 1шт., аппарат для проращивания семян – 1 шт.</p> <p>Помещение 2 (Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) Стол – 1 шт. Стул – 1 шт. Шкафов – 3 шт. Тумб. – 3 шт. Ступы – 4 шт. Плакаты по разделу «Лесное семеноводство» – 12 шт. плакаты по разделу «Лесные питомники» – 6 шт., Плакаты по разделу «Лесные культуры» – 10 шт. компактные весы (0,001) – 1шт., разборные доски – 12 шт. шпатели – 20 шт., фильтровальная бумага – 20 пачек, ложа для проращивания семян – 20 шт., пинцеты – 20 шт., скалки – 20 шт., кобальтовая бумага – 20 шт. дистилятор ДЭМ 10 – 1 шт. растворы индигокармина, йодистого азотсеразола, стол весовой – 1 шт., шкафы для приборов - 5 шт. Шкаф сушильный ИС 50-01 СПУ по ТУ 9452-010-00141798-001 – 1 шт.</p>	1-3	Пз, Лр

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами деятельности обучающихся 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 переходу 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 оценочной 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 моментом 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 выучить 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, относимых 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 места, 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 выяснения 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 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, подготовка к контрольным работам, написание рефератов и пр.). Результаты всех видов работ обучающихся формируются в виде их личных портфолио, которые учитываются при 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 дополнительные 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 МГУ 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 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 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, выданных 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. Н.Э. 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.