МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Мытищинский филиал
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

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 «ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ»

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

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

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения – очная
Срок освоения – 4 года
Курс – IV
Семестры – 7

Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов	– 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 42 час.
Из них:	
лекций	– 14 час.
практических занятий	– 28 час.
Самостоятельная работа	– 66 час.
Подготовка к экзамену	– 36 час.
Формы промежуточной аттестации:	
КР	– 7 семестр
экзамен	– 7 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.)*

«27» 02 2019г.

Рецензент:
Заведующий кафедрой лесоводство, экология и защита леса, к.б.н., доцент
(должность, ученая степень, ученое звание) *(подпись)* Липаткин В.А. *(Ф.И.О.)*

«27» 02 2019г.

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

Протокол № 11 от «27» 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 2019г.

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» 04 2019г.

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 8
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ 9
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 10
3.1. Тематический план 10
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем 10
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах 11
3.2.2. Практические занятия. 12
3.2.3. Лабораторные работы 13
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий 13
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 13
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания 13
3.3.2. Рефераты 14
3.3.3. Контрольные работы 14
3.3.4. Рубежный контроль 14
3.3.5. Другие виды самостоятельной работ 14
3.3.6. Курсовой проект *или курсовая работа* 14
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 16
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 18
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 18
5.3. Раздаточный материал 19
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине. 19
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.В.04.	**Лесомелиорация ландшафтов** Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов. Лесомелиорация сельскохозяйственных ландшафтов. Полезащитное лесоразведение. Борьба с эрозией почв. Лесомелиорация горных ландшафтов и песчаных земель. Лесомелиорация прибрежных ландшафтов. Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей. Лесомелиорация урбанизированных ландшафтов.	**144**

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

1.1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов», входящей в блок Б1.В части, формируемой участниками образовательных отношений, 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 создания и выращивания специальных защитных лесных насаждений в комплексе с организационно-хозяйственными, агротехническими, лугомелиоративными мероприятиями и простейшими гидротехническими сооружениями с целью сохранения и целенаправленного преобразования ландшафтов.

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 готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

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
ПК-3. Способен участвовать в организации и эффективном осуществлении технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охрану, защиту и лесовосстановление	ПК-3.1. Участвует в организации и эффективном осуществлении технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления
ПК-5. Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций	ПК-5.1. Использует базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, не истощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций
	ПК-5.2. Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий 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	Знать: нормативные документы служащие основами для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
результаты решения этих задач	Уметь: обрабатывать и анализировать полученные результаты.
	Владеть: принципами агролесомелиоративного обследования объектов лесомелиорации
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: теоретические и практические положения, служащие основами для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования
	Уметь: оценивать современное и будущее состояние ландшафта, предусматривать последствия воздействия на ландшафт природных и антропогенных факторов и внедряемых лесомелиоративных мероприятий
	Владеть: принципами организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости
ПК-3.1. Участвует в организации и эффективном осуществлении технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления	Знать: необходимые знания и практические навыки по проектированию защитных лесных насаждений
	Уметь: принимать рациональное решение вопроса о хозяйственном использовании и лесомелиорации земель, находящихся под неблагоприятным воздействием окружающей среды
	Владеть: агротехникой создания и выращивания мелиоративных насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный
ПК-5.1. Использует базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций	Знать: современные методы проектирования, создания, выращивания и реконструкции лесомелиоративных насаждений на объектах, подверженных неблагоприятному воздействию природных и техногенных факторов
	Уметь: анализировать почвенно-климатические условия конкретного района, выявлять причины, оказывающие отрицательное воздействие на функционирование и структуру ландшафта
	Владеть: базовыми знаниями при создания мелиоративных насаждений
ПК-5.2. Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях	Знать: современные способы проектирования, создания, выращивания и реконструкции лесомелиоративных насаждений на объектах, подверженных неблагоприятному воздействию природных и техногенных факторов
	Уметь: выбирать оптимальные схемы создания и выращивания лесомелиоративных насаждений в конкретных лесорастительных условиях
	Владеть: технологией создания и выращивания мелиоративных насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный

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.В части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

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 инновационных формах	VI
Общая трудоемкость дисциплины:	**144**	**-**	**144**
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:	**42**	**10**	**42**
Лекции (Л)	14	6	14
Практические занятия (**Пз**)	28	4	28
Самостоятельная работа студента:	**66**	**-**	**66**
Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (**Л**) – 7	3	-	3
Подготовка к практическим занятиям – 14	7	-	7
Подготовка к рубежному контролю (**РК**) – 3	9	-	9
Выполнение курсовой работы (**КР**)	36	-	36
Выполнение других видов самостоятельной работы (**Др**)	11	-	11
Подготовка к экзамену	36	-	36
Форма промежуточной аттестации: *экзамен (Э)*	Э	-	Э

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

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план

№ п/п	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	№ Лр	№ РГР (Дз)	№ Р	№ Кр	№ РК	Др часов	
VII семестр											
1	Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов	УК-2.1, УК-2.2.	2	1-3	-	-	-	-	1	11	2/3
2	Лесомелиорация сельскохозяйственных ландшафтов. Полезащитное лесоразведение	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2	4-6	-	-	-	-	2		2/4
3	Борьба с эрозией почв	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2	7-9	-	-	-	-			
4	Лесомелиорация горных ландшафтов и песчаных земель	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2	-	-	-	-	-			
5	Лесомелиорация прибрежных ландшафтов	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2	10	-	-	-	-			
6	Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2	11-12	-	-	-	-	3		2/3
7	Лесомелиорация урбанизированных ландшафтов	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2	13-14	-	-	-	-			
Выполнение и защита курсовой работы (КР)											36/60
Итого текущий контроль результатов обучения в 7 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 – 42 часа.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

– лекции – 14 часов;

– практические занятия – 28 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) – 14 часов

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1	**Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов** Неблагоприятные природные явления и их влияние на формирование и функционирование ландшафта. Влияние антропогенных факторов на возникновение и развитие неблагоприятных природных явлений. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта. Конструкции лесных полос. Влияние лесных полос различных конструкций на компоненты микроклимата, транспирацию и урожайность сельскохозяйственных культур. Агролесомелиоративное районирование.	2
2	**Лесомелиорация сельскохозяйственных ландшафтов. Полезащитное лесоразведение** Создание и биолого-экологические основы выращивания полезащитных полос на сельскохозяйственных землях. Размещение полезащитных полос на территории землепользования. Их ширина, конструкция, ассортимент пород, схемы смешения и размещения.	2
3	**Борьба с эрозией почв** Комплекс противоэрозионных мероприятий: организационно-хозяйственные, агротехнические, лугомелиоративные, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия	2
4	**Лесомелиорация горных ландшафтов и песчаных земель.** Особенности горных территорий. Разрушительные явления в горах. Смывы, размывы, оползни, обвалы, селевые потоки, снежные лавины. Террасирование склонов, обработка полосами и отдельными местами. Размещение лесных культур. Особенности ландшафтов песчаных земель. Образование подвижных песков и меры по предупреждению их образования. Способы закрепления подвижных песков. Лесомелиорация песчаных земель, не используемых в сельском хозяйстве: создание массивных, кулисных и куртинных насаждений. Сельскохозяйственное использование песчаных земель и особенности полезащитного лесоразведения на них. Подбор пород.	2
5	**Лесомелиорация прибрежных ландшафтов** Значение и задачи мелиорации водных угодий. Облесение берегов водохранилищ. Облесение берегов рек. Система защитных лесных насаждений в поймах рек. Прирусловые лесные полосы. Дренирующие насаждения. Береговые насаждения. Способы размещения защитных насаждений, выращивания, конструкция, ассортимент деревьев и кустарников. Декоративное оформление прибрежного ландшафта в лесопарках и зеленых зонах.	2
6	**Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей** Неблагоприятные природные явления, нарушающие нормальную работу транспорта. Защита транспортных магистралей от снежных заносов. Снегозадерживающие, ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные, противоэрозионные и декоративные насаждения вдоль транспортных магистралей. Особенности размещения защитных	2

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
	насаждений вдоль железнодорожных магистралей и автодорог.	
7	**Лесомелиорация урбанизированных ландшафтов** Влияние комплекса антропогенных факторов на ландшафты пригородных зон. Размещение насаждений различного функционального назначения (лесовосстановительные, декоративные, защитные, маскирующие, ремизные) на урбанизированных территориях.	2

3.2.2. Практические занятия (Пз) – 28 часов

Проводится 14 практических занятий по следующим темам:

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Методы контроля
1	Анализ климата конкретного района как фактора развития неблагоприятных природных явлений. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети. Современная водная эрозия почвы. Влияние основных ландшафтообразующих природных факторов на возникновение и развитие неблагоприятных природных явлений.	2	1	КР
2	Анализ рельефа конкретного землепользования, как фактора развития неблагоприятных природных явлений. Оценка уклонов.	2	1	КР
3	Выделение земельных фондов. Размещение земельных угодий, определение их площади.	2	2	КР
4	Общие принципы проектирования системы мелиоративных мероприятий. Мелиоративные мероприятия на землях приводораздельного фонда. Организация полей полевого севооборота.	2	2	КР
5	Размещение полезащитных лесных полос на плане землепользования, определение расстояний между полезащитными лесными полосами.	2	2	КР
6	Выбор конструкций, схем и ассортимента пород для полезащитных лесных полос.	2	2	КР
7	Мелиоративные мероприятия на землях присетевого и гидрографического фондов. Размещение стокорегулирующих лесных полос. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород.	2	3	КР
8	Размещение прибалочных и приовражных лесных полос. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород.	2	3	КР
9	Проектирование насаждений по склонам и дну оврагов. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород.	2	3	КР
10	Облесение берегов водоемов. Способы размещения защитных лесных насаждений, выращивания, конструкция. Подбор ассортимента деревьев и кустарников. Уход за прибрежной растительностью.	2	5	КР

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Методы контроля
11	Определение структуры и схем мелиоративных насаждений на путях железнодорожного транспорта. Выбор конструкций, схем, ассортимента пород.	2	6	КР
12	Определение структуры и схем мелиоративных насаждений на путях автотранспорта. Выбор конструкций, схем, ассортимента пород.	2	6	КР
13	Особенности создания искусственных насаждений на урбанизированных территориях. Размещение, подбор ассортимента пород. Реконструкция малоценных насаждений зеленых зон лесокультурными методами.	2	7	КР
14	Разработка технологических схем, нормативно-технологических карт и расчет затрат на производство лесомелиоративных насаждений	2	7	КР

3.2.3. Лабораторные работы (Лр) – 0 часов

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.2.4. Инновационные формы учебных занятий

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- 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 – 66 часов.

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку – 3 часа.
2. Подготовку к практическим занятиям – 7 часов.
3. Подготовку к рубежному контролю – 9 часов.
4. Выполнение других видов самостоятельной работы – 11 часов;
5. Выполнение курсовой работы – 36 часов.

Часы выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену в общее количество 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	Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов. Лесомелиорация сельскохозяйственных ландшафтов. Полезащитное лесоразведение.	3
2	Борьба с эрозией почв. Лесомелиорация горных ландшафтов и песчаных земель. Лесомелиорация прибрежных ландшафтов.	3
3	Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей. Лесомелиорация урбанизированных ландшафтов.	3

3.3.5. Другие виды самостоятельной работы (Др) – 11 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. Курсовая работа (КР) – 36 часов

Выполняется курсовая работа по одной из следующих тем:

№ п/п	Тема курсовой работы	Раздел дисциплины
1	Лесомелиорация ландшафтов на серых лесных почвах Белгородской области	1-7
2	Лесомелиорация ландшафтов на серых лесных почвах Воронежской области	1-7
3	Лесомелиорация ландшафтов на южных черноземах Ростовской области	1-7
4	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Саратовской области	1-7
5	Лесомелиорация ландшафтов на темно-каштановых почвах Саратовской области	1-7
6	Лесомелиорация ландшафтов на светло-каштановых супесчаных почвах Саратовской области	1-7
7	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Курганской области	1-7
8	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Омской области	1-7
9	Лесомелиорация ландшафтов на выщелоченных черноземах Алтайского края	1-7

№ п/п	Тема курсовой работы	Раздел дисциплины
10	Лесомелиорация ландшафтов на оподзоленных черноземах Липецкой области	1-7
11	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Оренбургской области	1-7
12	Лесомелиорация ландшафтов на серых лесных почвах Курской области	1-7
13	Лесомелиорация ландшафтов на серых лесных почвах Тульской области	1-7
14	Лесомелиорация ландшафтов на южных черноземах Краснодарского края	1-7
15	Лесомелиорация ландшафтов на южных черноземах Ставропольского края	1-7
16	Лесомелиорация ландшафтов на светло-каштановых почвах Ростовской области	1-7
17	Лесомелиорация ландшафтов на выщелоченных черноземах Орловской области	1-7
18	Лесомелиорация ландшафтов на выщелоченных черноземах Самарской области	1-7
19	Лесомелиорация ландшафтов на оподзоленных черноземах Белгородской области	1-7
20	Лесомелиорация ландшафтов на темно-каштановых почвах Курганской области	1-7
21	Лесомелиорация ландшафтов на темно-каштановых почвах Омской области	1-7
22	Лесомелиорация ландшафтов на мощных черноземах Курской области	1-7
23	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Белгородской области	1-7
24	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Самарской области	1-7
25	Лесомелиорация ландшафтов на темно-каштановых почвах Ростовской области	1-7
26	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Волгоградской области	1-7
27	Лесомелиорация ландшафтов на темно-каштановых почвах Волгоградской области	1-7
28	Лесомелиорация ландшафтов на светло-каштановых супесчаных почвах Волгоградской области	1-7
29	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Новосибирской области	1-7
30	Лесомелиорация ландшафтов на обыкновенных черноземах Челябинской области	1-7

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.)
1	1,2	Письменное тестирование	УК-2.1, УК-2.2, ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2/3
		Всего за модуль		2/3
1	3,5	Письменное тестирование	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2/4
		Всего за модуль		2/4
1	6,7	Письменное тестирование	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2/3
		Всего за модуль		2/3
		Выполнение и защита курсовой работы (**КР**)	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	36/60
			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 приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)

7	1-7	Курсовая работа (КР)	да	–
7	1-7	*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
85 – 100	5
71 – 84	4
60 – 70	3
0 – 59	2

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная и дополнительная литература

Основная литература:

1. Лесомелиорация ландшафтов: учебник / А.Р. Родин, С.А. Родин, С.Б. Васильев, Г.В. Силаев / под общ. ред. А.Р. Родина. – М.: ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2014. – 192 с.

Дополнительная литература:

2. Жданов, Ю.М. Технологии и средства механизации агролесомелиоративных работ / Ю.М. Жданов, И.М. Бартенев. – Волгоград: ВНИАЛМИ, 2011. – 192 с.

3. Крючков, С.Н. Лесоразведение в засушливых условиях / С.Н. Крючков, Г.Я. Маттис – Волгоград: ВНИАЛМИ, 2014. – 300 с.

4. Манаенков, А.С. Лесомелиорация арен засушливой зоны. – Волгоград: ВНИАЛМИ, 2014. – 420 с.

5. Захаров, В.В. Агролесомелиоративное земледелие. В.В. Захаров, В.М. Кретинин – Волгоград: ВНИАЛМИ, 2005. – 217 с.

6. Основы инженерной биологии с элементами ландшафтного планирования: Учебное пособие для студентов биологических и технических специальностей / Под. ред. проф. Ю.И. Сухоруких. Майкоп – М: Т-ва научн. Изданий КМК. 2006. – 281 с.

5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к аудиторным занятиям и для самостоятельной работы студентов

7. Лесомелиорация ландшафтов. практикум / [С.Б. Васильев и др.]. – 2-е изд., испр. – Москва : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. – 36, [4] с. http://ebooks.bmstu.ru/catalog/330/book1930.html

8. Лесомелиорация ландшафтов. учеб.-методич. пособие / С.Б. Васильев, В.Ф. Никитин, А.И. Угаров – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. – 72 с.

5.1.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники

2. http://les-vest.msfu.ru – Журнал «Лесной вестник / Forestry Bulletin»
3. https://e.lanbook.com – Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
4. http://bkp.mgul.ac.ru/MarcWeb/ – Электронный каталог библиотеки МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
5. 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 используется следующие информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-7	Л, Пз
2	Электронные издания Издательства МГТУ им. Н. Э. Баумана (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-7	Л, Пз
3	Электронный каталог библиотеки МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-7	Л, Пз
4	Электронная образовательная среда МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана (для обеспечения учебно-методическими материалами, проверки знаний студентов по различным разделам дисциплины)	1-7	Л, Пз
5	Учебные плакаты и иллюстративные материалы по лесомелиорации ландшафтов	1-7	Л, Пз

5.3. Раздаточный материал

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем
1	Фотографии, рисунки, графики по созданию лесомелиоративных насаждений	1-7	Пз

5.4. Примерный перечень вопросов к экзамену по всему курсу

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

1. Основные виды ландшафтов.
2. Природные и антропогенные факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на ландшафты.
3. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети.
4. Влияние системы защитных лесных насаждений на количество и качество урожая сельскохозяйственных культур.
5. Роль искусственных насаждений различного функционального назначения в восстановлении и формировании ландшафтов.
6. Комплекс мероприятий по борьбе с неблагоприятными природными явлениями.
7. Государственные лесные полосы и их природоохранное значение.
8. Принципы размещения защитных лесных насаждений на территории землепользования.
9. Принципы подбора ассортимента древесных растений для создания защитных лесных насаждений.
10. Принципы подбора ассортимента пород для создания защитных искусственных насаждений.
11. Влияние лесных полос различной конструкции на скорость ветра (показать графически).
12. Защитное лесоразведение на осушенных землях и выработанных торфяниках.
13. Влияние лесных полос разной конструкции на микроклимат, абиотические факторы и физиологические процессы растений.
14. Особенности полезащитного лесоразведения на песчаных землях.
15. Дальность положительного влияния полезащитных полос различной конструкции.
16. Факторы, определяющие размещение полезащитных лесных полос на территории землепользования.
17. Система противоэрозионных насаждений на землях сельскохозяйственного пользования.
18. Агротехнические мероприятия, направленные на защиту почв от ветровой и водной эрозии.
19. Лесомелиорация агроландшафтов.
20. Значение полезащитных лесных полос, их конструкции и принципы размещения.
21. Влияние лесных полос различной конструкции на элементы микроклимата.
22. Организиционно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия
23. Агротехнические противоэрозионные мероприятия.
24. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия.
25. Взаимосвязанная система лесных полос; ее роль в повышении урожайности сельскохозяйственных культур и борьбе с эрозией почв.

26. Лесомелиоративные мероприятия и их роль в защите почвы от эрозии и преобразовании ландшафта.
27. Мелиоративная и противоэрозионная роль лесных полос.
28. Размещение и функции стокорегулирующих, приовражных и прибалочных полос.
29. Комплекс мероприятий по борьбе с водной и ветровой эрозией.
30. Конструкции защитных лесных насаждений.
31. Принципы противоэрозионной организации территории сельскохозяйственного предприятия.
32. Облесение склонов и дна оврага.
33. Лесомелиорация песчаных земель. Способы закрепления подвижных песков.
34. Системы обработки почвы при полезащитном разведении в лесостепи, степи и полупустыне.
35. Лесомелиорация горных ландшафтов.
36. Лесомелиорация склоновых земель.
37. Террасирование горных склонов различной крутизны.
38. Лесомелиорация прибрежных ландшафтов. Облесение берегов водохранилищ.
39. Лесомелиорация прибрежных ландшафтов. Облесение берегов рек.
40. Гидротехнические сооружения для борьбы с водной эрозией.
41. Создание дренирующих насаждений водохранилищ.
42. Создание средних береговых насаждений.
43. Волноломные насаждения.
44. Влияние автомагистралей на придорожные ландшафты. Принципы создания защитных лесных насаждений вдоль автомобильных дорог.
45. Снегозадерживающие и ветроослабляющие лесные насаждения вдоль железных и автомобильных дорог.
46. Основные виды искусственных насаждений в придорожных ландшафтах: их функции и размещение.
47. Лесомелиорация придорожных ландшафтов вдоль путей железнодорожного и автомобильного транспорта.
48. Оценка и пути повышения рекреационного потенциала лесных насаждений на урбанизированных территориях.
49. Искусственные насаждения рекреационного назначения для урбанизированных территориях.
50. Пастбищезащитные лесные полосы. Пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения.
51. Лесомелиоративные насаждения на объектах животноводства.
52. Рекультивация земель техногенных ландшафтов: основные этапы, направления.
53. Лесомелиорация территорий, загрязненных радионуклидами.
54. Агротехника и технология биологической рекультивации техногенных земель.
55. Рекультивация техногенных ландшафтов, образованных в результате добычи полезных ископаемых открытым способом.
56. Рекультивация нарушенных земель лесокультурными методами.
57. Создание углерододепонирующих плантаций.
58. Значение агротехнических уходов при выращивании лесомелиоративных (защитных) насаждений.
59. Особенности агротехники создания защитных лесных полос.
60. Реконструкция малоценных насаждений зеленых зон лесокультурными методами.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся
1	Учебная аудитория гидротехнических мелиораций и лесомелиорации ландшафтов (1-1209)	Столешница – 17 шт. Экран перфорированный на боковых стойках – 17 шт. Стул «Форма +» – 35 шт. Кресло «Престиж» - 1 шт. Шкаф книжный закрытый – 7 шт. Антресоль 2-х дверная – 6 шт. Доска маркерная – 1 шт Экран проекционный рулонный с электроприводом – 1 шт. Стенд «Элементы системы осушения» - 1 шт. Стенд «Элементы системы орошения» - 2 шт. Проектор NEC M271X – 1 шт. Ноутбук Fujitsu Siemens AMILO Pro V2030 – 1 шт.; ПК: Системный блок: Intel (R) Celeron (R) CPU 2.20GHz ОЗУ 2048 MB Жест. диск 75 GB/Монитор Philips 170S6/клавиатура/мышь – 1 шт.; ПК: Системный блок: AMD Athlon (TM) 1.3GHz ОЗУ 512 МБ Жест. диск 150 GB/Монитор Samsung 710N/клавиатура/мышь – 1 шт.; ПК: Системный блок: Intel (R) Celeron (R) CPU 2.26GHz ОЗУ 1792 MB Жест. диск 40 GB/Монитор IBM ThinkVision/клавиатура/мышь – 1 шт.;. ПК: Системный блок: Intel (R) Core (TM) i3-2120 CPU 3.30GHz ОЗУ 4096 MB Жест. диск 525 GB/Монитор ViewSonic VE510s/клавиатура/мышь – 1 шт .Базовое ПО: Windows XP pro Сервисное ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows. Лицензия для 2000 компьютеров. Договор от 30.09.2019 г. Прикладное ПО: КонсультантПлюс (Договор №219894 от 25.12.2017 г.)	1-7	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 занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

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

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

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

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

Оценивание полученных в процессе изучения дисциплины знаний, умений и

навыков проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

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

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

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

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

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка 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 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, 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. 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.