


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  
**«Лесоводство и защита леса»**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения – заочная  
Срок освоения – 5 лет  
Курс – IV

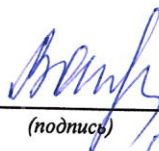
Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов	– 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 14 час.
Из них:	
лекций	– 6 час.
практических занятий	– 8 час.
Самостоятельная работа	– 58 час.
Подготовка к экзамену	– 36 час.
Формы промежуточной аттестации:	
КР	– IV курс
экзамен	– IV курс

Мытищи, 2019 г.

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

Автор:

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)

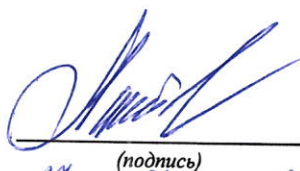
  
(подпись)

Никитин В.Ф.  
(Ф.И.О.)

« 27 » 02 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.)

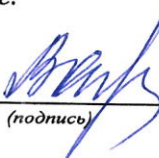
« 27 » 02 2019 г.

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)

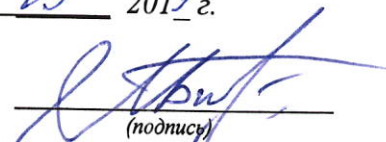
Васильев С.Б.  
(Ф.И.О.)

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

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

Декан факультета,  
к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

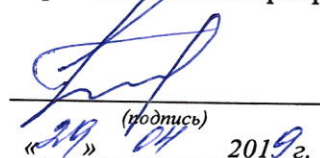
  
(подпись)

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 .....	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 .....	
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 работы.....	13
3.3.6. Курсовая работа.....	14
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	15
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся .....	15
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся .....	16
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16

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

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
Б1.В.04.	<b>Лесомелиорация ландшафтов</b> 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.	<b>144</b>

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

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов», входящей в блок Б1 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, неистощительное 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	<p>Уметь: обрабатывать и анализировать полученные результаты.</p> <p>Владеть: принципами агролесомелиоративного обследования объектов лесомелиорации</p>
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: теоретические и практические положения, служащие основами для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования</p> <p>Уметь: оценивать современное и будущее состояние ландшафта, предусматривать последствия воздействия на ландшафт природных и антропогенных факторов и внедряемых лесомелиоративных мероприятий</p> <p>Владеть: принципами организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости</p>
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	<p>Знать: необходимые знания и практические навыки по проектированию защитных лесных насаждений</p> <p>Уметь: принимать рациональное решение вопроса о хозяйственном использовании и лесомелиорации земель, находящихся под неблагоприятным воздействием окружающей среды</p> <p>Владеть: агротехникой создания и выращивания мелиоративных насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный</p>
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	<p>Знать: современные методы проектирования, создания, выращивания и реконструкции лесомелиоративных насаждений на объектах, подверженных неблагоприятному воздействию природных и техногенных факторов</p> <p>Уметь: анализировать почвенно-климатические условия конкретного района, выявлять причины, оказывающие отрицательное воздействие на функционирование и структуру ландшафта</p> <p>Владеть: базовыми знаниями при создании мелиоративных насаждений</p>
ПК-5.2. Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях	<p>Знать: современные способы проектирования, создания, выращивания и реконструкции лесомелиоративных насаждений на объектах, подверженных неблагоприятному воздействию природных и техногенных факторов</p> <p>Уметь: выбирать оптимальные схемы создания и выращивания лесомелиоративных насаждений в конкретных лесорастительных условиях</p> <p>Владеть: технологией создания и выращивания мелиоративных насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный</p>

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.

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении создания искусственных насаждений в лесах рекреационного назначения и при написании выпускной квалификационной работы.



## 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		Курс
	всего	в том числе в инновационных формах	VI
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>144</b>	<b>-</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
Лекции (Л)	6	2	6
Практические занятия (Пз)	8	2	8
<b>Самостоятельная работа студента:</b>	<b>58</b>	<b>-</b>	<b>58</b>
Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (Л) – 3	6	-	6
Подготовка к практическим занятиям – 4	2	-	2
Выполнение курсовой работы (КР)	50	-	50
Подготовка к экзамену	36	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации: экзамен (Э)</b>	<b>Э</b>	<b>-</b>	<b>Э</b>

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	№ Др	№ РГР (Дз)	№ Р	№ Кр	№ РК	Др часов	
<b>IV курс</b>											
1	Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов	УК-2.1, УК-2.2.	1	-	-	-	-	-	-	-	2/3
2	Лесомелиорация сельскохозяйственных ландшафтов. Полезащитное лесоразведение	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	1	1	-	-	-	-	-	-	2/4
3	Борьба с эрозией почв	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	1	2	-	-	-	-	-	-	
4	Лесомелиорация горных ландшафтов и песчаных земель	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	1	-	-	-	-	-	-	-	
5	Лесомелиорация прибрежных ландшафтов	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	0,5	3	-	-	-	-	-	-	
6	Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	1	4	-	-	-	-	-	-	2/3
7	Лесомелиорация урбанизированных ландшафтов	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	0,5	-	-	-	-	-	-	-	
Выполнение и защита курсовой работы (КР)											36/60
ИТОГО текущий контроль результатов обучения на IV курсе											<b>42/70</b>
Промежуточная аттестация (экзамен)											<b>18/30</b>
<b>ИТОГО</b>											<b>60/100</b>

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

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 14 часов.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 6 часов;
- практические занятия – 8 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) – 6 ЧАСОВ

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1	<p><b>Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов</b>  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.</p> <p><b>Лесомелиорация сельскохозяйственных ландшафтов. Полезащитное лесоразведение</b>  Создание и биолого-экологические основы выращивания полезащитных полос на сельскохозяйственных землях. Размещение полезащитных полос на территории землепользования. Их ширина, конструкция, ассортимент пород, схемы смещения и размещения.</p>	2
2	<p><b>Борьба с эрозией почв</b>  Комплекс противозерозионных мероприятий: организационно-хозяйственные, агротехнические, лугомелиоративные, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия.</p> <p><b>Лесомелиорация горных ландшафтов и песчаных земель.</b>  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.</p>	2
3	<p><b>Лесомелиорация прибрежных ландшафтов</b>  Значение и задачи мелиорации водных угодий. Облесение берегов водохранилищ. Облесение берегов рек. Система защитных лесных насаждений в поймах рек. Прирусловые лесные полосы. Дренажные насаждения. Береговые насаждения. Способы размещения защитных насаждений, выращивания, конструкция, ассортимент деревьев и кустарников. Декоративное оформление прибрежного ландшафта в лесопарках и зеленых зонах.</p> <p><b>Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей</b>  Неблагоприятные природные явления, нарушающие нормальную работу транспорта. Защита транспортных магистралей от снежных заносов. Снегозадерживающие, ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные, противозерозионные и декоративные насаждения вдоль транспортных магистралей. Особенности размещения защитных</p>	2

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

### 3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) – 8 ЧАСОВ

Проводится 4 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. Анализ рельефа конкретного землепользования, как фактора развития неблагоприятных природных явлений. Оценка уклонов. Выделение земельных фондов. Размещение земельных угодий, определение их площади. Общие принципы проектирования системы мелиоративных мероприятий. Мелиоративные мероприятия на землях приводораздельного фонда. Организация полей полевого севооборота.	2	2	КР
2	Размещение полевых защитных лесных полос на плане землепользования, определение расстояний между полевыми защитными лесными полосами. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород для полевых защитных лесных полос. Мелиоративные мероприятия на землях присетевого и гидрографического фондов. Размещение стокорегулирующих лесных полос. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород.	2	3	
3	Размещение прибалочных и приовражных лесных полос. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород. Проектирование насаждений по склонам и дну оврагов. Выбор конструкций, схем и ассортимента пород. Облесение берегов водоемов. Способы размещения защитных лесных насаждений, выращивания, конструкция. Подбор ассортимента деревьев и кустарников. Уход за прибрежной растительностью.	2	5	
4	Определение структуры и схем мелиоративных насаждений на путях железнодорожного	2	6	

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Методы контроля
	транспорта. Выбор конструкций, схем, ассортимента пород. Определение структуры и схем мелиоративных насаждений на путях автотранспорта. Выбор конструкций, схем, ассортимента пород.			

### 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 – 94 часа.

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку – 6 часов.
2. Подготовку к практическим занятиям – 2 часов.
3. Выполнение курсовой работы – 50 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 ЧАСА

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) – 0 ЧАСОВ

Рубежный контроль учебным планом не предусмотрен

#### 3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (Др) – 0 ЧАСОВ

Другие виды работы учебным планом не предусмотрены

### 3.3.6. КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) – 50 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
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

№ п/п	Тема курсовой работы	Раздел дисциплины
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 аудиторных занятий обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ.

##### 4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

*Для формы промежуточной аттестации – экзамен*

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Индикаторы достижения компетенций	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	1	<i>Контроль посещаемости</i>	УК-2.1, УК-2.2, ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2/3
		<b>Всего за модуль</b>		2/3
2	2–5	<i>Контроль посещаемости</i>	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	2/4
		<b>Всего за модуль</b>		2/4
3	6–7	<i>Контроль посещаемости</i>	ПК-3.1, ПК-5.1,	2/3

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Индикаторы достижения компетенций	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
			ПК-5.2	
		<b>Всего за модуль</b>		
		Выполнение и защита курсовой работы (КР)	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2	36/60
<b>Итого:</b>				<b>42/70</b>

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

#### 4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

Курс	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
IV	1-7	Курсовая работа (КР)	да	-
IV	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	Экзамен
85 – 100	5
71 – 84	4
60 – 70	3
0 – 59	2

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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 для очной формы обучения.



Вопросы, вынесенные для оценки результатов изучения дисциплины на промежуточную аттестацию, материально-техническое обеспечение, информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы, раздаточный материал и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, приведены в рабочей программе дисциплины для очной формы обучения.