

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.04.01 Агролесомелиорация

**Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Направленность (профиль): землеустройство и кадастры**

**Квалификация (степень): бакалавр**

**Форма обучения: заочная**

**Институт: Агропромышленный**

**Кафедра: Агрохимии и почвоведения**

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс			5
Семестр/триместр			9

Лекции			
Лабораторные занятия			-
Практические (семинарские) занятия			6
Консультации			-
Форма(ы) промежуточной аттестации			Зачет - 0,2
Контроль			
Самостоятельная работа			101,8

**Всего часов: 108**

**Трудоемкость: 3 з.е**

Разработчик(и) рабочей программы:

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

В.А. Кравченко

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины Агролесомелиорация являются основные положения, раскрывающие значение лесоразведения для неистощительного природопользования в условиях степной и лесостепной зоны, а также вопросы проектирования, создания и эффективного использования защитных лесных насаждений различного назначения в целях стабилизации процесса деградации почвенного покрова.

### Задачи изучения дисциплины:

Задачами изучения дисциплины Агролесомелиорация являются изучение - Природных условий степной и лесостепной зон Европейской части Российской Федерации;

- основ лесоводства;
- основ проектирования при сельскохозяйственной агrolесомелиорации;
- экологические и иные последствия при полезащитном лесоразведении методами.

### Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Агролесомелиорация реализуется в курсах по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений.

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины «Агролесомелиорация» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК - 2	Знать: <ul style="list-style-type: none"><li>- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования;</li><li>- методику разработки отдельных разделов (частей) проекта (схемы) землеустройства;</li><li>- показатели обоснования различных проектных решений;</li><li>- свойства природно-антропогенных систем;</li><li>- последствие антропогенных изменений природных систем;</li><li>- как улучшить свойства и управление природно-антропогенными системами;</li><li>- методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой</li></ul>	Знает: <ul style="list-style-type: none"><li>- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования;</li><li>- методику разработки отдельных разделов (частей) проекта (схемы) землеустройства;</li><li>- показатели обоснования различных проектных решений;</li><li>- свойства природно-антропогенных систем;</li><li>- последствие антропогенных изменений природных систем;</li><li>- как улучшить свойства и управление природно-антропогенными системами;</li><li>- методы анализа взаимодействия</li></ul>

	<p>обитания; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</li> <li>- опасности окружающей среды (виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты).</li> </ul>	<p>человека и его деятельности со средой обитания; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</li> <li>- опасности окружающей среды (виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты).</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать перспективные показатели заданий на разработку проектов землеустройства и других проектных решений;</li> <li>- подготавливать исходные данные для проектирования, с учетом решения правовых, технических, экономических и организационных вопросов на протяжении всего периода проектирования и освоения проектов;</li> <li>- увязывать принимаемые проектные решения с проектными решениями по другим показателям (частям) проекта землеустройства;</li> <li>- использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта федерации, региона;</li> <li>- проводить оценку экологической эффективности природоохранных систем; оценивать качество и пригодность использования природного и антропогенного ресурсно-экологического потенциала;</li> <li>- оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства;</li> <li>- распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим условиям;</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать перспективные показатели заданий на разработку проектов землеустройства и других проектных решений;</li> <li>- подготавливать исходные данные для проектирования, с учетом решения правовых, технических, экономических и организационных вопросов на протяжении всего периода проектирования и освоения проектов;</li> <li>- увязывать принимаемые проектные решения с проектными решениями по другим показателям (частям) проекта землеустройства;</li> <li>- использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта федерации, региона;</li> <li>- проводить оценку экологической эффективности природоохранных систем; оценивать качество и пригодность использования природного и антропогенного ресурсно-экологического потенциала;</li> <li>- оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задачи ресурсосбережения на производстве.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим условиям;</li> <li>- решать задачи ресурсосбережения на производстве.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления, согласования и утверждения различных видов проектов;</li> <li>- навыками экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений;</li> <li>- навыками планирования и организации землеустроительного проектирования;</li> <li>- навыками определения основных показателей, характеризующих климат, почвенный покров, антропогенные нагрузки сельскохозяйственных угодий;</li> <li>- решения природоохранных задач</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления, согласования и утверждения различных видов проектов;</li> <li>- навыками экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений;</li> <li>- навыками планирования и организации землеустроительного проектирования;</li> <li>- навыками определения основных показателей, характеризующих климат, почвенный покров, антропогенные нагрузки сельскохозяйственных угодий;</li> <li>- решения природоохранных задач</li> </ul>
ПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментарий для решения задач исследовательского характера в сфере профессиональной деятельности по землеустройству;</li> <li>- современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости;</li> <li>- основы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости;</li> <li>- экономическое планирование и прогнозирование;</li> <li>- принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами;</li> <li>- методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель.</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментарий для решения задач исследовательского характера в сфере профессиональной деятельности по землеустройству;</li> <li>- современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости;</li> <li>- основы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости;</li> <li>- экономическое планирование и прогнозирование;</li> <li>- принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами;</li> <li>- методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить организационно-управленческие решения в нестандартных условиях;</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить организационно-управленческие решения в нестандартных условиях;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теоретические и экспериментальные исследования;</li> <li>- использовать методы исследовательской деятельности на основе изучения научно-технической информации;</li> <li>- осуществлять поиск и выбор инновационных решений отечественного и зарубежного опыта;</li> <li>- использовать знания современных географических и земельно-информационных систем;</li> <li>- разрабатывать содержание проектной документации;</li> <li>- применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов;</li> <li>- использовать знание современных технологий, технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теоретические и экспериментальные исследования;</li> <li>- использовать методы исследовательской деятельности на основе изучения научно-технической информации;</li> <li>- осуществлять поиск и выбор инновационных решений отечественного и зарубежного опыта;</li> <li>- использовать знания современных географических и земельно-информационных систем;</li> <li>- разрабатывать содержание проектной документации;</li> <li>- применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов;</li> <li>- использовать знание современных технологий, технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <p>навыками проведения экспериментальных исследований, формирования инвестиционных проектов территориального планирования и землеустройства; использования методов землеустроительного и градостроительного проектирования; создания географических информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов; кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.</p>	<p>Владеет:</p> <p>навыками проведения экспериментальных исследований, формирования инвестиционных проектов территориального планирования и землеустройства; использования методов землеустроительного и градостроительного проектирования; создания географических информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов; кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.</p>

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

**с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу**

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам.раб.
			ЛК	ЛБ	ПЗ	
	<b>Раздел 1. Основы лесоразведения.</b>	<b>36</b>			<b>2</b>	<b>34</b>
<b>1.</b>	Тема 1. Полезащитные лесные полосы	5				4
<b>2.</b>	Тема 2. Противозерозийные лесные полосы	5				5
<b>3.</b>	Тема 3. Лесомелиоративные насаждения для животноводства	5				5
<b>4.</b>	Тема 4. Защита транспортных путей	5			1	5
<b>5.</b>	Тема 5. Облесение и закрепление песков	5				5
<b>6.</b>	Тема 6. Защитные лесные насаждения вокруг водоемов	5			1	5
<b>7.</b>	Тема 7. Колковые леса.	6				5
	<b>Раздел 2. Лесополосы и микроклимат.</b>	<b>36</b>			<b>2</b>	<b>34</b>
<b>8.</b>	Тема 8. Ветровой режим	6				5
<b>9.</b>	Тема 9. Температура и влажность воздуха	6			1	6
<b>10.</b>	Тема 10. Испарение с поверхности почвы	6			1	6
<b>11.</b>	Тема 11. Снегорегулирующее влияние лесных полос	6				6
<b>12.</b>	Тема 12. Влияние лесополос на урожай сельскохозяйственных культур	6				6
<b>13.</b>	Тема 13. Природоохранная роль защитных лесных насаждений	6				5

	<b>Раздел 3. Агротехника выращивания лесных полос</b>	<b>36</b>			<b>2</b>	<b>33,8</b>
<b>14.</b>	Тема 14. Размещение лесных полос	6				5
<b>15.</b>	Тема 15. Полезащитные лесные полосы и дорожная сеть	5			1	5
<b>16.</b>	Тема 16. Технология выращивания лесных полос	5				5
<b>17.</b>	Тема 17. Создание лесных полос на склоновых землях	5				4
<b>18.</b>	Тема 18. Лесные полосы на орошаемых землях	5				4
<b>19.</b>	Тема 19. Уход за полосными лесными насаждениями	5			1	5
<b>20.</b>	Тема 20. Исправление неудовлетворительных лесных полос	5				5
	Контроль	<b>зачет</b>				<b>0,2</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>			<b>6</b>	<b>101,8</b>

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценка освоения обучающимися содержания дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету.

#### ***Перечень вопросов к зачету***

1. Значение лесостепного и степного лесоразведения в стабилизации окружающей среды.
2. Принципы агролесомелиоративного районирования.
3. Агролесомелиоративное районирование ЦЧР.
4. Условия возникновения дефляции почвенного покрова.
5. Пыльные бури и лесомелиоративные меры борьбы с ними.

6. Почвенно-климатические отличия сухой, засушливой степи и лесостепи.
7. Виды защитных лесных насаждений создаваемые в степных условиях.
8. Конструкции лесных полос и их различия.
9. Как изменяется ширина лесополос в зависимости от назначения?
10. Отличительные особенности полезащитных лесных полос.
11. Главные черты противоэрозионных лесных насаждений.
12. Особенности создания защитных насаждений для животноводческих целей.
13. Подбор и смешение древесных пород в полосах различного назначения.
14. Роль кустарников в полосах различного назначения.
15. Конструкции придорожных защитных насаждений.
16. Какое значение имеют лесополосы на орошаемых землях.
17. Для чего производится облесение берегов водоемов.
18. Способы закрепления подвижных песков.
19. Влияние лесополос на микроклимат межполосного поля.
20. Выбор конструкции лесополос в зависимости от их назначения.
21. Влияние лесополосы на ветровой режим.
22. Влияние полезащитной лесополосы на снегораспределение.
23. Особенности в снегозадержании придорожных лесополос.
24. Влияние лесополос на температуру воздуха и испарение.
25. Влияние защитных лесных насаждений на урожай сельскохозяйственных культур.
26. Природоохранная роль лесных полос в степи.
27. Какие факторы должны учитываться при создании системы защитных лесных насаждений?
28. Размещение полезащитных лесных полос.
29. Агротехника создания полезащитных лесных полос.
30. Особенности создания противоэрозионных лесных насаждений.
31. Способы закрепление движущихся песков.
32. Агротехнический уход за защитными насаждениями.
33. Лесоводственный уход за лесополосами.
34. Способы омоложения лесных полос.
35. Виды работ по исправлению запущенных лесополос.
36. Ассортимент древесных и кустарниковых пород для лесополос различного назначения.
37. Особенности конструкции лесополос для закрепления оврагов.
38. Дополнение лесных полос.
39. Инвентаризация лесных защитных насаждений.
40. Совмещение полезащитных полос и дорожной сети.

#### **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**



## Основная литература

1. Шорина, Т.С. Мелиорация почв : учебное пособие / Т.С. Шорина ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. – 190 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270273>

## Дополнительная литература

1. Парамонов Е.Г. Кулундинская степь: проблемы опустынивания / Е.Г. Парамонов, Я.Н. Ишутин, А.П. Симоненко. Бар-наул: Изд-во АлтГУ, 2003. 137 с

## V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>	Инфоурок: образовательный интернет проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие мате- риалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
3.	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	Российское образование: Феде-ральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты обра-зовательных учреждений; государ- ственные образовательные стан-дарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ

## VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

## **И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ.
2.	<a href="http://www.complexdoc.ru">http://www.complexdoc.ru</a>	Нормативно-технические документы. ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, нормы.	Регистрация через любой университетский компьютер.
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

– Microsoft Windows XP Professional; Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Windows 8 Professional; Microsoft Windows Server 2008 Std/Ent; Microsoft Windows Server 2012R2 Standard (операционные системы для ПК; серверные операционные системы). Академические лицензии OLP (Open License). Срок действия лицензии: бессрочно.

– Microsoft Office Professional Plus 2010, Microsoft Office Professional Plus 2013 (пакет офисных приложений). Академические лицензии OLP (Open License). Срок действия лицензии: бессрочно.

– Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security 10. Коммерческая лицензия для 300 компьютеров.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения лекций и семинаров. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью. Часть из них укомплектованы техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (проектор, экран, компьютер/ноутбук). При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется компьютерная техника для показа учебных фильмов, демонстрации наглядных материалов и презентаций, соответствующих темам рабочей программы.

В ходе образовательного процесса осуществляется самостоятельный поиск студентами дополнительного учебного материала с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных библиотечных систем. Для осуществления самостоятельной работы имеются кабинеты, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (УК 2, ауд. 208; Научная библиотека). В учебном корпусе № 2 обеспечен свободный доступ к сети интернет (Wi-Fi).

Имеются аудитории с вытяжными шкафами, приборы для землеустроительного проектирования на базе предприятий партнеров.