

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Агротехнологический факультет
Кафедра «Экология»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
В.В. Морозов
«01» сентября 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования бакалавриат
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 35.03.03 «Агрехимия и агропочвоведение»
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы Экологическое проектирование

Форма обучения заочная
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 5 лет

Ярославль
2021 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Ландшафтоведение» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1166 от 20.10.2015 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» направленности (профиля) «Экологическое проектирование», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 06 марта 2018 г. Протокол № 2. С изменениями от 02.03.2021 г. Протокол №3. Период обучения: 2018 – 2023 гг.

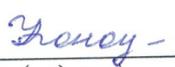
Преподаватель-разработчик:


(подпись) заведующий кафедрой «Экология», к.с.-х.н., доцент Чебыкина Е.В.
(занимаемая должность, ученая степень, звание)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экология» 01 сентября 2021 г. Протокол № 1.

Заведующий кафедрой 
(подпись) к.с.-х.н., доцент Чебыкина Е.В.
(ученая степень, звание)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета 01 сентября 2021 г. Протокол № 1.

Председатель
учебно-методической
комиссии факультета 
(подпись) Кононова Ю.Д.
(ученая степень, звание)

СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования
библиотеки


(подпись) Ваганова Н.В.
(Фамилия И.О.)

Декан
агротехнологического
факультета


(подпись) к.с.-х.н., доцент Ваганова Н.В.
(учёная степень, звание)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	11
5.3	Практические занятия	11
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	12
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	12
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	12
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	13
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	15
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	15
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации	17
7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	19
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	21
8.1	Основная учебная литература	21
8.2	Дополнительная учебная литература	21

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	22
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	22
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	22
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	23
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	23
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	24
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	24
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	25
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	25
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	27
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	27
	Приложения	29
	Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Ландшафтоведение» является формирование современных знаний и навыков о ландшафтах (геосистемах), об их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектировании и использовании природно-антропогенных ландшафтов.

Задачи:

- изучение ландшафтного анализа территории и установление связи между компонентами ландшафта;
- выделение и описание структур ландшафта;
- овладение методами и способами оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов и его рационального использования.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК-3):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-3	Способность к ландшафтному анализу территорий	З-1. Вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты, динамику, пространственную дифференциацию, типизацию; З-2. Основы геохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов; З-3. Принципы ландшафтно-экологической организации территории.	У-1. Проводить ландшафтный анализ территории.	В-1. Методами ландшафтного анализа территории.

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части программы бакалавриата.

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс 3
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	17,1	17,1
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	87,1	87,1
Курсовой проект (работа)	КР	
	КП	
<i>Другие виды СР:</i>		
Расчетно-графические работы (РГР)		
Реферат (Реф)		
Контрольная работа студента заочной формы обучения		
Контроль	3,8	3,8
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))	3	3
Общая трудоемкость	часов	108
	зачетных единиц	3
в том числе в форме практической подготовки	-	-

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
1	Ландшафты, их морфологическая структура. Компоненты ландшафта	ОПК-3	ДЕ-1. Ландшафты и их морфологическая структура: многомерное понятие ландшафта; компоненты ландшафта; описание горизонтальной и вертикальной структуры ландшафта; генетическая и геохимическая классификации ландшафтов.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-2. Литогенная основа как компонент ландшафта: горные породы; кора выветривания; четвертичные отложения.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-3. Рельеф как свойство литогенной основы: типы рельефа; основные формы мезорельефа; отображение рельефа на топографических картах; агроэкологическая оценка рельефа.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-4. Воздушные массы атмосферы как компонент ландшафта: происхождение, строение, химический состав атмосферы; влияние атмосферы на компоненты ландшафта; радиационный, тепловой и водный баланс атмосферы.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-5. Природные воды как компонент ландшафта: общая характеристика гидросферы: химической состав природных вод; круговорот воды в природе; гидрологическая характеристика рек, озёр, грунтовых вод, ледников и болот.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-6. Центральная часть биосферы, как компонент ландшафта: общая характеристика биосферы; законы функционирования биосферы; химический состав биосферы; классификация живых организмов по типу питания и по типу строения; влияние биосферы на другие компоненты ландшафта.	З-1, У-1, В-1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
			ДЕ-7. Почва как компонент ландшафта: процессы почвообразования, состав, свойства и режимы почв; влияние почв на компоненты ландшафта; биопродуктивность.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-8. Физико-географические и ландшафтные карты: методы и способы отображения ландшафтных особенностей территории на планово-картографическом материале; классификация карт. Методы и способы составления ландшафтных карт.	З-1, У-1, В-1
2	Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов	ОПК-3	ДЕ-1. Факторы и законы ландшафтной дифференциации: горизонтальная (широтная) зональность; долготная секторность; вертикальная поясность; закон аналогичных топографических рядов; закон зональной геолого-геоморфологической высотно-генетической ярусности равнинных и горных ландшафтов; закон экспозиционной ассиметрии склонов; закон взаимодействия природных компонентов ландшафтов.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-2. Генезис и функционирование ландшафтов: процессы функционирования ландшафтов; большой геологический и малый биологический круговорот веществ; круговорот кальция, углерода, азота, фосфора и серы.	З-1, У-1, В-1
			ДЕ-3. Динамика и устойчивость ландшафтов: внутригодовое и многолетние состояния ландшафтов; образование нового ландшафта; причины, вызывающие внутрисуточную и суточную динамику состояний ландшафта; динамика природных ритмов; динамика ландшафтных трендов; динамика катастроф; динамика восстановительной сукцессии; антропогенная динамика геосистем; устойчивость ландшафта; виды и механизмы устойчивости ландшафта.	З-1, У-1, В-1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
			ДЕ-4. Основы геохимии и биогеохимии ландшафтов: основные представления о геохимических ландшафтах; классификация элементарных ландшафтов; современные представления о парагенетических системах; подвижность химических элементов; геохимические барьеры; биогеохимия ландшафтов; биогеохимические провинции.	3-2, У-1, В-1
3	Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость	ОПК-3	<p>ДЕ-1. Природно-антропогенные ландшафты: сельскохозяйственные, агроландшафты; особенности функционирования биогеоценозов и агроценозов; последствия обезлесения суши, водной и ветровой эрозии, урбанизации, глобализации, загрязнения земель; классификация и принципы формирования агроэкологических типов земель</p> <p>ДЕ-2. Ландшафты основных природных зон: климатические условия, растительность, литогенная основа, почвы, грунтовые воды основных природных зон России; особенности природно-антропогенных ландшафтов ведущих природных зон России; характеристика ландшафтов засоленных почв; характеристика ландшафтов переменного-влажных, ксерофитно-лесных, влажных лесных, субтропических и тропических областей.</p>	3-3, У-1, В-1

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости ¹
			Л	ЛР	ПЗ	в т.ч. в форме практической подготовки	
1	3	Ландшафты, их морфологическая структура. Компоненты ландшафта	2	-	2	-	ВК, КЗ, Т
2	3	Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов	2	-	6	-	ВК, КЗ, Т
3	3	Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость	2	-	2	-	ВК, Т
ИТОГО:			6	-	10	-	-

5.3. Практические занятия

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	3	Ландшафты, их морфологическая структура. Компоненты ландшафта	Характеристика вертикального и горизонтального расчленения территории по топографической карте	2
2	3	Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов	Построение ландшафтного профиля	2
			Построение карты типов ландшафтов по миграции химических элементов	4
3	3	Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость	Оценка и характеристика абиогенной миграции веществ в ландшафтах. Решение ландшафтно-экологических задач	2
ИТОГО:				10

¹ ВК – входной контроль, Реф – подготовка реферата, КЗ- выполнение кейс-задачи, КЛ – коллоквиум, Док – подготовка доклада-презентации, Т- тестирование

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	Ландшафты, их морфологическая структура. Компоненты ландшафта	Подготовка к тестированию	17
			Выполнение кейс-задачи	18
2	3	Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов	Подготовка к тестированию	17
			Выполнение кейс-задачи	18
3	3	Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость	Подготовка к тестированию	17,1
ИТОГО часов в семестре:				87,1

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Ландшафтоведение» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями: Чебыкина Е.В., Руководство по дисц. "Ландшафтоведение" для бакалавров, обуч.по напр. подг. "Агрохимия и агропочвоведение" [Электронный ресурс] / Е.В. Чебыкина, Ярославль, ФГБОУ ВПО ЯГСХА, 2015, 124с - Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация.

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Ландшафтоведение».

В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Ландшафтоведение» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ОПК-3 – Способность к ландшафтному анализу территорий</i>	
4	Картография почв
3	Ландшафтоведение
2	Геология с основами геоморфологии
2	Геодезия
3	География почв
1	Агрометеорология

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	Агроклиматология
1	Ботаника
1	Геоботаника
1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Ландшафты, их морфологическая структура. Компоненты ландшафта	ОПК-3	КЗ, Т
2	Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов	ОПК-3	КЗ, Т
3	Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость	ОПК-3	Т

7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	не удовл./не зачтено
ОПК-3	Способность к ландшафтному анализу территорий	Знает: вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты, динамику, пространственную дифференциацию, типизацию, основы геохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов; принципы ландшафтно-экологической организации территории; Умеет: проводить ландшафтный анализ территории; Владеет: методами ландшафтного анализа территории.	Лекция-визуализация, Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейса), ПОПС-формула	Вопросы к зачету	Знает: иерархию и свойства природных геосистем, их строение, динамику, генезис, функционирование и механизмы устойчивости; классификацию геохимических ландшафтов, ландшафтно-геохимические системы и особенности их функционирования; геоэкологические и геохимические принципы проектирования и использования природно-антропогенных ландшафтов. Умеет: проводить ландшафтный анализ территории, устанавливать связи между компонентами ландшафта; выделять и описывать структуры ландшафта, проектировать мероприятия по снижению эрозионных процессов. Владеет: методами и способами оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов и их рационального использования.	Знает: иерархию и свойства природных геосистем, их строение, динамику, генезис, функционирование и механизмы устойчивости; классификацию геохимических ландшафтов, особенности их функционирования; геоэкологические и геохимические принципы использования природно-антропогенных ландшафтов. Умеет: проводить ландшафтный анализ территории, устанавливать связи между компонентами ландшафта; выделять и описывать структуры ландшафта. Владеет: методами и способами оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов.	Знает: понятие о географическом ландшафте, его морфологическую структуру, классификацию; геохимические процессы в ландшафтах; формирование, генезис и классификацию антропогенно – преобразованных ландшафтов; территориальное устройство и оптимизацию агроландшафтов. Умеет: проводить полевую диагностику состояния ландшафтов, распознавать основные формы рельефа. Владеет: методикой оценки миграции веществ, геоморфологических условий в ландшафтах и трансформации деградированных пахотных почв.	Не знает: понятие о географическом ландшафте, его морфологическую структуру, классификацию; геохимические процессы в ландшафтах; формирование, генезис и классификацию антропогенно – преобразованных ландшафтов; территориальное устройство и оптимизацию агроландшафтов. Не умеет: проводить полевую диагностику состояния ландшафтов, распознавать основные формы рельефа. Не владеет: методикой оценки миграции веществ, геоморфологических условий в ландшафтах и трансформации деградированных пахотных почв.

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Компетенции:

ОПК-3 – Способность к ландшафтному анализу территорий.

Кейс-задача

Тема: «Построение ландшафтного профиля»

Построить ландшафтно-геохимический профиль местности по заданному направлению. Дополнить профиль информацией о литогенной основе, почвенном покрове, растительности. Выделить на ландшафтно-геохимическом профиле фации и дать их характеристику.

Для выполнения задачи используется топографические планы, что позволяет обеспечить индивидуальным заданием каждого студента.

Тема: «Построение карты типов ландшафтов по миграции химических элементов»

Построить карту типов ландшафтов по миграции химических элементов. Изучить общие закономерности распределения рельефа на топографической карте. Выделить геохимические границы между типами ландшафтов. Сделать пояснительную записку к геохимической карте.

Для выполнения задачи используется топографические планы, что позволяет обеспечить индивидуальным заданием каждого студента.

Тестовые задания для рубежного тестирования

<i>№</i>	<i>Задания / Варианты ответов</i>
Задание 1	Что такое ландшафтоведение?
	А) Ландшафтоведение – наука о ландшафтной оболочке Земли и ее структурных составляющих, природных и природно-антропогенных системах. Б) Ландшафтоведение – наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах, их генезисе, эволюции, структуре, динамике, функционировании. В) Ландшафтоведение – наука о ландшафтах как ресурсовоспроизводящих и средообразующих географических системах, обеспечивающих существование человечества.
Задание 2	Что такое структурный (пластовый) рельеф?
	А) Это тип рельефа, развитый на горизонтально залегающих пластах осадочных пород, обладающих значительной стойкостью по отношению к эрозии. Б) Это тип рельефа, включающий равнины, образованные размывом – линейной речной эрозией, плоскостным смывом и морской абразией. В) Это тип рельефа, обусловленный накоплением рыхлых масс молодых четвертичных отложений в областях погружения.
Задание 3	В каких местах формируются донные овраги?
	А) На распаханном дне балки.

№	Задания / Варианты ответов
	<p>Б) На берегах древней гидрографической сети в результате концентрации стока по канавам, бороздам и другим искусственно созданным понижениям, подходящим к бровкам балки.</p> <p>В) В вершинах балок или в их балочных ответвлениях.</p>
Задание 4	Когда возникает положительная обратная связь?
	<p>А) Когда контур обратной связи усиливает эффект импульса, поступающего из вне, и вызывает цепную реакцию лавинного типа в том же направлении, в каком действовал первичный импульс.</p> <p>Б) Когда внешний импульс вызывает замкнутый контур изменения.</p> <p>В) Когда прослеживается характерное однонаправленное влияние отдельного тела на другое.</p>
Задание 5	Что такое генезис ландшафта?
	<p>А) Это совокупность биотических и абиотических процессов, обусловленных внешними факторами и спонтанным развитием, приведшим к формированию современной пространственно-временной структуры.</p> <p>Б) Это последовательная, закономерная смена стадий в процессе зарождения и формирования природной геосистемы.</p> <p>В) Это последовательная одновременность исторического формирования, разновозрастность его природных компонентов и составляющих морфологических единиц.</p>
Задание 6	Что является проявлением флуктуирующей динамики?
	<p>А) Изменение из года в год травостоя злаковых степей.</p> <p>Б) Повторение тяжелых засух в лесостепных и степных районах.</p> <p>В) Смена сезонов года.</p>
Задание 7	Какой компонент ландшафта быстрее реагирует на входящие воздействия?
	<p>А) Климат</p> <p>Б) Растительный покров</p> <p>В) Почва</p>
Задание 8	В чем главное отличие антропогенного ландшафта от природного?
	<p>А) Наличие признаков саморазвития, протекающего в соответствии с природными закономерностями.</p> <p>Б) Антропогенные ландшафты являются не компонентными, а блоковыми системами, состоящими из природных и технических блоков.</p> <p>В) Нарушение вертикальных и горизонтальных связей.</p>
Задание 9	Что характерно для супераквальных фаций?
	<p>А) Они располагаются на приподнятых водораздельных местоположениях, где грунтовые воды лежат глубоко (более 3 м) и не оказывают влияния на почвообразование и растительный покров.</p> <p>Б) Они формируются в местоположениях с близким залеганием грунтовых вод (не глубже 3 м), которые поднимаются к поверхности в результате испарения и выносят различные растворенные соединения.</p> <p>В) Они формируются не дне водоемов, материал доставляется сюда с стоком.</p>
Задание 10	Что характерно для каскадных систем рассеяния?
	<p>А) От верхних звеньев к нижним, водный и гидрохимические стоки рассеиваются.</p> <p>Б) От нижних звеньев к верхним, водный и гидрохимический стоки рассеиваются.</p> <p>В) В нижних звеньях накапливается материал, принесенный из других звеньев, располагающихся в верхней части бассейна.</p>

7.4.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Компетенции:

ОПК-3 – Способность к ландшафтному анализу территорий

Вопросы к зачету

1. Предмет ландшафтоведения. Место ландшафтоведения среди наук о земле.
1. 2. Ландшафтоведение и геоэкология. Понятие о ландшафте.
2. 3. Этапы развития ландшафтоведения.
3. 4. Соотношение понятий географическая оболочка, ландшафтная оболочка и биосфера.
4. 5. Понятия геосистема и природно-территориальный комплекс.
5. 6. Экосистема и геосистема.
6. 7. Ландшафт – как пятимерная система: внутренняя компонентная, внутренняя структурно-морфологическая.
7. 8. Ландшафт – как пятимерная система: внешняя компонентная, внешняя воздушная, внешняя подстилающая литогенная.
8. 9. Литогенная основа как фактор ландшафтной дифференциации.
9. 10. Климат – как компонент геосистемы.
10. 11. Природные воды и влагооборот в функционировании геосистем.
11. 12. Почва как «зеркало ландшафта».
12. 13. Роль биоты в функционировании ландшафта.
13. 14. Прямые и обратные связи геосистемы и ее компонентов.
14. 15. Ландшафтная территориальная структура.
15. 16. Морфогенетическая классификация ландшафтов и признаки выделения таксонов.
16. 17. Генетико-морфологическая структура и ее таксономические единицы.
17. 18. Позиционно-динамическая структура.
18. 19. Парагенетические и бассейновые ландшафтные структуры.
19. 20. Обоснование выбора типа анализируемой ландшафтной территориальной структуры.
20. 21. Широтная зональность.
21. 22. Географическая секторность.
22. 23. Высотная поясность, как фактор ландшафтной дифференциации.
23. 24. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и в горах.
24. 25. Понятие генезиса. Основные факторы ландшафтогенеза.
25. 26. Саморазвитие природных геосистем. Сукцессионные процессы и климакс геосистем.
26. 27. Проблема возраста ландшафта.
27. 28. Динамика ландшафта и ее виды (хорологическая, структурная).
28. 29. Направленная динамика.
29. 30. Временная динамика
30. 31. Генетические виды динамики ландшафтных комплексов.
31. 32. Функционирование природных геосистем.
32. 33. Проблемы устойчивости ландшафта. Механизмы саморегуляции.
33. 34. Распространение химических элементов в земной коре.
34. 35. Элементарный и геохимический ландшафт.

- 35.36. Геохимическая классификация элементарных ландшафтов.
- 36.37. Классификация геохимических ландшафтов.
- 37.38. Ландшафтно-геохимические системы.
- 38.39. Факторы миграции. Основные параметры и виды миграции.
- 39.40. Водная миграция: диффузия и фильтрация.
- 40.41. Влияние щелочно-кислотных условий на поведение элементов в водных растворах.
- 41.42. Влияние окислительно-восстановительных условий на водную миграцию элементов в ландшафтах.
- 42.43. Параметры, определяющие поведение элементов в водных растворах.
- 43.44. Оценка интенсивности водной миграции (коэффициент водной миграции).
- 44.45. Коллоидная миграция.
- 45.46. Биогенная миграция. Классификация ландшафтов по показателям биомассы и продукции.
- 46.47. Показатели интенсивности биологического поглощения (коэффициент биологического поглощения, биофильность элемента, коэффициент биогеохимической подвижности, растительно-почвенный коэффициент, растительно-водный коэффициент).
- 47.48. Механическая и техногенная миграция.
- 48.49. Воздушная миграция.
- 49.50. Геохимические барьеры и их виды.
- 50.51. Антропогенный ландшафт и его типы.
- 51.52. Нарушение гравитационного равновесия при техногенном воздействии.
- 52.53. Изменения влагооборота и водного баланса при техногенном воздействии.
- 53.54. Нарушение биологического равновесия в антропогенных ландшафтах.
- 54.55. Изменения теплового баланса в антропогенных ландшафтах.
- 55.56. Техногенная миграция химических элементов в геосистемах.
- 56.57. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
- 57.58. Понятие о культурном ландшафте.
- 58.59. Показатели оценки расчлененности территории (глубина расчленения рельефа, горизонт расчленения рельефа, ширина водосборного бассейна, коэффициент овражности, плотность оврагов).
- 59.60. Рельеф: типы и формы.
- 60.61. Водосборная площадь и гидрографическая сеть.
- 61.62. Классификация и оценка склонов.
- 62.63. Влияние рельефа на эрозионные процессы.
- 63.64. Классификация элементарных ландшафтов по условиям миграции химических элементов.
- 64.65. Ландшафтно-геохимический профиль (полевые изыскания и камеральная обработка).
- 65.66. Оценка абиогенной миграции веществ (масштаб миграции, коэффициент мобилизации, коэффициент миграции).
- 66.67. Оценка абиогенной миграции веществ (градиент миграционного барьера, интенсивность миграции химического элемента, импульс миграции, время миграции водорастворимых соединений).
- 67.68. Методы диагностики коэффициента гумификации и уравнение гумусового баланса.

- 68.69. Биогенный круговорот веществ и его характеристики.
- 69.70. Оценка коэффициента гумификации и минерализации растительных остатков (коэффициент обновления, масштаб обновления, скорость реакции, коэффициент мобилизации).
- 70.71. Агрolandшафты и их классификация.
- 71.72. Пригодность агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур.
- 72.73. Ландшафтно-экологическая организация территории.
- 73.74. Требования различных групп растений к основным факторам среды (свет, тепло, влага).
- 74.75. Требования различных групп растений к основным факторам среды (гранулометрический состав почвы, мощность пахотного слоя, кислотность, обеспеченность питательными веществами).
- 75.76. Особенности ландшафтно-экологической организации территории.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Кейс-задание

Критерии оценивания выполнения кейс-задания.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию обучающемуся присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «**отлично**» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «**хорошо**» – при наборе в 4 балла.

Оценка «**удовлетворительно**» – при наборе в 3 балла.

Оценка «**неудовлетворительно**» – при наборе в 2 балла.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Зачет

Критерии оценки на зачете:

Оценки **«зачтено»** и **«не зачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а **«не зачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Ганжара Н.Ф., Ландшафтоведение [Текст]: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков, М., Инфра-М, 2013, 240с	Все разделы	3	25
2	Казаков Л.К., Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования [Текст]: учебное пособие / Л.К. Казаков, М., Академия, 2008, 336с	Все разделы	3	30
3	Чебыкина Е.В., Руководство по дисц. "Ландшафтоведение" для бакалавров, обуч.по напр. подг. "Агрохимия и агропочвоведение" [Текст] / Е.В. Чебыкина, Ярославль, ФГБОУ ВПО ЯГСХА, 2015, 124с	Все разделы	3	45
4	Чебыкина Е.В., Руководство по дисц. "Ландшафтоведение" для бакалавров, обуч.по напр. подг. "Агрохимия и агропочвоведение" [Электронный ресурс] / Е.В. Чебыкина, Ярославль, ФГБОУ ВПО ЯГСХА, 2015, 124с - Режим доступа: https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ , (дата обращения: 24.08. 2021, требуется авторизация)	Все разделы	3	Электронный ресурс

7.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Солодун В.И., Агроландшафтоведение (ЭБС AgriLib) [Электронный ресурс] / В.И. Солодун, Т.В. Амакова. - Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2234 , Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2012, 225с. (дата обращения: 24.08. 2021, требуется авторизация)	3. Природно - антропогенные ландшафты, их устойчивость	3	Электронный ресурс
2	Греков О.А., Ландшафтоведение (ЭБС AgriLib) [Электронный ресурс] / О.А. Греков. - М.: ФГОУ ВПО РГАЗУ, 2010. - 98 с. - Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/121 , М., ФГОУ ВПО РГАЗУ, 2010, 98с. (дата обращения: 24.08. 2021, требуется авторизация)	Все разделы	3	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
3	Соболева Н.П., Ландшафтоведение (ЭБС AgriLib) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Соболева, Е.Г. Язиков. - Томск: Типография ТПУ, 2010. - 175 с. - Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/1064 , Томск, Типография ТПУ, 2010, 175с. (дата обращения: 24.08. 2021, требуется авторизация)	Все разделы	3	Электронный ресурс
4	Колбовский Е.Ю., Ландшафтоведение [Текст]: учебное пособие / Е.Ю. Колбовский, М., Академия, 2008, 480с	Все разделы	3	11

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое занятие	Работа с конспектом лекций: рассмотрение основ учения о ландшафтах, их морфологической структуры, компонентов; факторов и законов ландшафтной дифференциации и функционирования ландшафтов, вопросов антропогенной трансформации. Решение кейс-задач позволяющее овладеть навыками характеристики природных и агропроизводственных условий территорий различных уровней и применения полученной информации для целей управления с/х производством. Работа с дополнительной литературой.
Подготовка к зачету	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет. Поэтапный разбор последовательности анализа агроландшафтных условий территории.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	MicrosoftWindows	Операционная система
2.	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю
4.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Elsevier ScienceDirect	Универсальная	https://www.sciencedirect.com/ Доступ с IP-адреса академии
5.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии
6.	Реферативная и аналитическая база данных Elsevier Scopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Ландшафтоведение» используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> Помещение № <u>205</u>. Количество посадочных мест: <u>80</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер в комплекте - 1 шт.; мультимедиа-проектор Acer P7280 - 1 шт.; проекционный экран DINON Manual настенный - 1 шт. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</i> Помещение № <u>319</u>. Количество посадочных мест: <u>30</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран, нивелир 2Н 10кл, геодезическая рейка, полярный планиметр, мерная лента, стенды и макеты, коллекторы из различных материалов, фрагменты асбестовых оросительных трубопроводов; стенды: «Ландшафтоведение, землеустройство и геодезия» - 1 шт., «Мелиорация, система землепользования» - 1 шт., «Генеральная карта Ярославской губернии»-1 шт., «Байпазинский гидроузел» -1 шт., «Мелиорация» -1 шт. трубы - 5 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p><i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</i> Помещение № <u>109</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль,</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
ул. Е. Колесовой, 70.	информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам; кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>341</u>. Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.</p>

13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем контактной работы всего 17,1 часа, в т.ч. Л – 6 часов, ПЗ – 10 часов.

Интерактивные занятия составляют 33,3 % от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ курса	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные / групповые)
1	3	Лекционные занятия	Лекция-визуализация,	групповые
2	3	Практические занятия	Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейса) ПОПС-формула	групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

13.1.1 На лекции-визуализации учебная информация представляется по возможности в наиболее удобной для восприятия студентами форме (в виде презентации посредством программы MS PowerPoint; информация в презентационном материале представляется в виде блок-схем, графиков, таблиц и других наглядных образов). По окончании лекции проводится блиц-анализ качества усвоения материала. По итогам анализа вносятся коррективы в методику визуального представления информации (приветствуются критические отзывы студентов по поводу качества визуализации учебно-информационного материала).

13.1.2 Кейс – метод (Case-study) - техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Студенты должны проанализировать предлагаемую ситуацию, разобраться в сути проблемы, предложить возможные решения и выбрать лучшие из них. При этом реализуются творческие нестандартные подходы при принятии решений.

13.1.3 ПОПС – формула. Студентам предлагается сформулировать четыре ответа на поставленную задачу, отражающих следующие четыре момента формулы: П – *позиция*; О – *объяснение (или обоснование)*; П – *пример*; С – *следствие (или суждение)*. Например, первый ответ (позиция) должен начинаться со слов: «Я считаю, что...», второй (объяснение) – «Потому что...», третий (ориентированный на умение доказать правоту своей позиции на практике) «Я могу доказать это на примере...», и четвертый (следствие, суждение, вывод) – «Исходя из этого, я делаю вывод о том, что...».

14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Ландшафтоведение» лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Ландшафтоведение

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 15  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 15  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	27.08.2018 г. Протокол № 15  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Ландшафтоведение

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 13  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	26.08.2019 г. Протокол № 13  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Ландшафтоведение

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

Лист изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

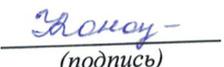
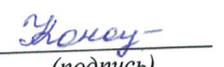
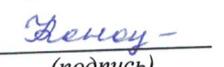
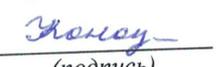
Внесенные изменения на 2021/2022 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Ландшафтоведение

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1.	4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в таблицу раздела 4 рабочей программы дисциплины включена строка «в том числе в форме практической подготовки».	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
2.	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
3.	9. Перечень ресурсов информационно-телеком муникационной сети «Интернет»	9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине. Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
4.	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и	11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса. Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. 11.2 Перечень	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
	информационных справочных систем	профессиональных баз данных и информационных справочных систем. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.		
5.	12. Материально- техническое обеспечение обучения по дисциплине	12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности. Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	01.09.2021 г. Протокол № 1 _____ (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1 _____ (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Агротехнологический факультет



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
В.В. Морозов
«01» сентября 2021 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение

(наименование учебной дисциплины)

Уровень высшего образования бакалавриат
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 35.03.03 «Агротехнология и агропочвоведение»
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы Экологическое проектирование

Форма обучения заочная
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 5 лет

Декан
агротехнологического
факультета


(подпись)

к.с.-х.н., доцент
(учёная степень, звание)

Ваганова Н.В.

Председатель УМК
агротехнологического
факультета


(подпись)

к.с.-х.н., доцент
(учёная степень, звание)

Кононова Ю.Д.

Заведующий
выпускающей кафедрой


(подпись)

к.с.-х.н., доцент
(учёная степень, звание)

Чебыкина Е.В.

Ярославль, 2021 г.

В результате изучения учебной дисциплины «Ландшафтоведение» обучающиеся должны:

знать: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, компоненты, динамику пространственную дифференциацию, типизацию, основы геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов;

уметь: проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории;

владеть: методами ландшафтного анализа территории и проектирования использования природно-антропогенных ландшафтов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	17,1	17,1
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	87,1	87,1
Курсовой проект (работа)	КР	
	КП	
<i>Другие виды СР:</i>		
Расчетно-графические работы (РГР)		
Реферат (Реф)		
Контрольная работа студента заочной формы обучения		
Контроль	3,8	3,8
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))	3	3
Общая трудоемкость	часов	108
	зачетных единиц	3
в т.ч. в форме практической подготовки	-	-