

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
доцент И.Н. Гужин



2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**И ПРОЕКТИРОВАНИЕ АГРОЛАНДШАФТОВ»**

Направление подготовки: 35.04.04 Агронимия

Профиль: Адаптивное растениеводство

Название кафедры: Землеустройство, почвоведение и агрохимия

Квалификация: магистр

Формы обучения: очная, заочная

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Ландшафтное планирование и проектирование агроландшафтов» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач в области агроэкологической оптимизации пространственной структуры землепользования и организации устойчивых агроэкосистем.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомление с принципами и процедурами агроландшафтного планирования как из одного из экологически ориентированных инструментов управления природопользованием и охраной природы;

- анализ опыта ландшафтного планирования в зарубежных странах для целей его использования в проектах и программах устойчивого регионального развития;

- формирование базовых знаний структурно-функциональной организации агроландшафта, основных условий и критериев устойчивого функционирования агроэкосистем, системного анализа проблемных агроэкологических ситуаций с учётом региональной специфики.

## 2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.02 «Ландшафтное планирование и проектирование агроландшафтов» относится к вариативным дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 3 семестре на 2 курсе в очной форме обучения, во 2 и 3 сессии на 2 курсе в заочной форме обучения.

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен разработать экологически безопасные адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	ИД-2. Использует ландшафтное планирование и проектирование для разработки агротехнологий выращивания культур в севооборотах.

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 часов.

#### для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре) <sup>3</sup> (17)
		всего часов	объем контактной работы	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		<b>44</b>	44	44
в том числе:	Лекции (Л)	8	8	8
	Лабораторные работы (ЛР)	36	36	36
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b>		<b>100</b>		100
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	78		78
	Подготовка к выполнению лабораторных работ	18		18
	зачёт	4	0,25	4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачёт)</b>		<b>зачёт</b>		зачёт
<b>Общая трудоемкость, час</b>		<b>144</b>	44,25	144
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>4</b>	1,23	4

#### для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		всего часов	объем контактной работы	2 (20)	3 (19)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>14</b>	14	4	10
в том числе:	Лекции (Л)	2	2	2	
	Лабораторные работы (ЛР)	12	12	2	10
<b>Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:</b>		<b>130</b>		32	98
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	114		30	84
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	12		2	10
	зачёт	4	0,25		4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		<b>зачёт</b>			зачёт
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		<b>144</b>	14,25	36	108
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>4</b>	0,39	1	3

#### 4.2 Тематический план лекционных занятий

##### для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч
1.	Принципы и методология ландшафтного планирования	2
2.	Проект АЛСЗ как составная часть проекта внутрихозяйственного землеустройства	6
<b>Всего</b>		<b>8</b>

##### для заочной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч
1.	Проект АЛСЗ как составная часть проекта внутрихозяйственного землеустройства	2
<b>Всего</b>		<b>2</b>

#### 4.3 Тематический план практических занятий

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом*

#### 4.4 Тематический план лабораторных работ

##### для очной формы обучения

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч
1	Формирование экологического каркаса территории: важнейшие принципы и критерии	2
2	Крупные резерваты. Экологические коридоры. Буферные зоны	2
3	Землеустройство и деформации современной структуры агроландшафта. Пластика рельефа и геотопология ландшафта как основа ландшафтного планирования для землеустройства	2
4	Пути решения экологических проблем. Охрана ландшафтов	2
5	Отличительные особенности функционирования природных экосистем и агроэкосистем. Принципы оптимизации агроландшафтов	2
6	Принципы классификации природно-антропогенных ландшафтов	2
7	Основные принципы организации агроэкосистем. Устойчивость агроэкосистем при разных системах земледелия	2
8	Оценка устойчивости изучаемого агроландшафта	2
9	Критерии оценки экологической обстановки территорий. Соответствие земледелия требованиям охраны природы и система экологических ограничений техногенеза	2
10	Методологические принципы систем земледелия. Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий	2
11	Сбор и оценка материалов в камеральных условиях. Комплексное обследование территории в полевых условиях	2

12	Сельскохозяйственное дешифрование аэро- и космических снимков	2
13	Размещение населенных пунктов, производственных подразделений и хозяйственных центров	2
14	Организация угодий и севооборотов	2
15	Устройство территории севооборотов	2
16	Устройство территории многолетних насаждений	2
17	Устройство территории кормовых угодий	2
18	Модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия на разных типах агроландшафтов	2
<b>Всего:</b>		<b>36</b>

#### для заочной формы обучения

№ п./п.	Содержание работы	Трудоемкость, ч
1	Формирование экологического каркаса территории: важнейшие принципы и критерии	2
2	Оценка устойчивости изучаемого агроландшафта	4
3	Сбор и оценка материалов в камеральных условиях. Комплексное обследование территории в полевых условиях	2
4	Сельскохозяйственное дешифрование аэро- и космических снимков	2
5	Модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия на разных типах агроландшафтов	2
<b>Всего</b>		<b>12</b>

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем акад. часов
1	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Международный уровень ландшафтного планирования. Схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов. Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий. Эколого-экономическое обоснование севооборотов.	78
2	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение (повторение) материала лабораторных занятий, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	18
3	Зачёт	Изучение (повторение) вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.	4

**Итого****100***для заочной формы обучения*

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
1	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Ландшафтное планирование как инструмент экологической организации территории. Международный уровень ландшафтного планирования. Крупные резерваты. Экологические коридоры. Буферные зоны. Землеустройство и деформации современной структуры агроландшафта. Пластика рельефа и геотопология ландшафта как основа ландшафтного планирования для землеустройства. Пути решения экологических проблем. Охрана ландшафтов. Отличительные особенности функционирования природных экосистем и агроэкосистем. Принципы оптимизации агроландшафтов. Принципы классификации природно-антропогенных ландшафтов. Основные принципы организации агроэкосистем при разных системах земледелия. Критерии оценки экологической обстановки территорий. Соответствие земледелия требованиям охраны природы и система экологических ограничений техногенеза. Методологические принципы систем земледелия Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. Размещение населенных пунктов, производственных подразделений и хозяйственных центров. Организация угодий и севооборотов. Устройство территории севооборотов. Устройство территории многолетних насаждений. Устройство территории кормовых угодий. Схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий. Эколога-экономическое обоснование севооборотов.	114
2	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение (повторение) материала лабораторных занятий, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	12
3	Зачёт	Изучение (повторение) вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.	4
<b>Итого</b>			<b>130</b>

## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Работу с настоящими учебно-методическими материалами следует начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в знании общих принципов и концепции развития ландшафтного планирования и умении понимать многофункциональность ландшафта; ранжировать приоритеты природопользования в зависимости от региональной специфики; понимать природу конфликтов землепользования и формулировать предложения по их минимизации; выявить алгоритм планирования экологического каркаса; во владении навыками ландшафтного планирования на локальном уровне; проектирования севооборотов, сенокосооборотов, пастбищеоборотов; разработки практических рекомендаций для агроэкологической оптимизации организации агроландшафта, повышения устойчивости и функционирования агроэкосистем для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

### **5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса**

При изучении дисциплины, особое внимание следует обратить на изучение: оценки устойчивости агроландшафтов; критерии оценки экологической обстановки территорий; соответствие земледелия требованиям охраны природы и система экологических ограничений техногенеза; методологические принципы систем земледелия; агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий; модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия на разных типах агроландшафтов.

### **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

При изучении материала по основной и дополнительной литературе следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить основные понятия, используемые при изучении дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4 Советы по подготовке к зачёту**

При подготовке к зачёту, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачёту более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1 Ландшафтное планирование / Т. Б. Цырендоржиева, С. Д. Ширапова, О. А. Иванова. – Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2015. – 93 с. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/348206>.

6.1.2 Волков, С. Н. Землеустройство. Т. 2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. / С. Н. Волков. – М. : Колос, 2001 – 648 с.

6.1.3 Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / под ред. Л. П. Степановой. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 268 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/11206>.

### **6.2 Дополнительная литература:**

- 6.2.1 Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин С. В. Кирюшин. – СПб. : Издательство «Лань», 2015. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>
- 6.2.2 Корчагин, В. А. Севообороты в земледелии Среднего Поволжья : учебное пособие / В. А. Корчагин, С. Н. Зудилин, С. Н. Шевченко. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2014. – 130 с.
- 6.2.3 Казаков, Г. И. Системы земледелия и агротехнологии возделывания полевых культур в Среднем Поволжье / Г. И. Казаков, В. А. Милюткин. – Самара, РИЦ СГСХА, 2010. – 261 с.
- 6.2.4 Казаков, Г. И. Экологизация и энергосбережение в земледелии Среднего Поволжья : монография / Г. И. Казаков, В. А. Милюткин. – Самара, РИЦ СГСХА, 2010 – 245 с.
- 6.2.5 Казаков, Г.И. Земледелие в Среднем Поволжье : учебник / Г. И. Казаков, Р. В. Авраменко, А. А. Марковский [и др.] / Под ред. Г. И. Казакова. – М.: Колос, 2008. – 308 с.
- 6.2.6 Кутилкин, В.Г. Ландшафтное планирование и проектирование агроландшафтов : методические указания. – Кинель: РИО СГСХА, 2017. – 83 с.

### 6.3 Программное обеспечение:

- 6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.
- 6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL.
- 6.3.3 Microsoft Office Standard 2010.
- 6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013.
- 6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition.
- 6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT.
- 6.3.7 7 zip (свободный доступ).

### 6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.3 справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.
- 6.4.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.5 Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>. – Загл. с экрана.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. 1109. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i>	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор ViewSonic, экран проекционный).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. 1107. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i>	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска).



3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. 1120. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i>	Учебная аудитория на 7 посадочных мест укомплектована специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья), оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i>	Ноутбук Lenovo ideapad 330.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачёта, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### *Оценочные средства для проведения текущей аттестации*

#### **Типовые вопросы при защите лабораторных работ (устный опрос)**

1. Географические принципы планирования экологического каркаса.
2. Обоснование размещения севооборотов.
3. Устройство территории сада.
4. Отличительные особенности функционирования природных и агроэкосистем.
5. Оценка почвенных условий для полевых культур.
6. Устройство территории ягодников.
7. Ресурсно-компонентная классификация природно-антропогенных ландшафтов.
8. Устройство сенокосных угодий.
9. Комплексное обследование территории в полевых условиях.
10. Экологические критерии, нормы и стандарты.
11. Типы естественных сенокосов и пастбищ.
12. Экономическая эффективность устройства территории севооборотов.

13. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
14. Виды защитных лесных полос и размещение на пахотных землях.
15. Принципы оптимизации агроландшафтов.
16. Понятие о нормативной базе экологического проектирования, экологических и природоохранных требованиях. Классификация экологической обстановки по возрастанию степени экологического неблагополучия в результате природно-антропогенных нарушений.
17. Полевые и основные дороги и их размещение.
18. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.
19. Методологические принципы систем земледелия.
20. Экологический каркас в системе экологического планирования: понятие, структура и функции.
21. Трансформация угодий, её экономическая эффективность.
22. Установление типов и видов севооборотов.
23. Определение числа и площадей севооборотов.
24. Размещение мелиоративных, водохозяйственных объектов и других инженерных сооружений.
25. Крупные резерваты. Буферные зоны.
26. Классификация угодий с учетом их назначения и систематического использования.
27. Обоснование проектируемой организации угодий.
28. Экологические коридоры.
29. Понятия о поверхностном, коренном улучшении сельскохозяйственных угодий, окультуривании угодий и почв.
30. Основные принципы экологической организации территории на уровне хозяйства в пространстве агроландшафта.
31. Размещение севооборотов.
32. Устройство территории сенокосов.
33. Пути решения экологических проблем.
34. Закрепление пастбищ за животноводческими комплексами и организация пастбищеоборотов.
35. Агроэкосистема.
36. Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий.
37. Сбор и оценка материалов в камеральных условиях. Размещение внутрихозяйственных дорог.
38. Критерии оптимизации севооборотов.
39. Классификация агроландшафтов, функции агроландшафта.
40. Устойчивость ландшафта и агроландшафта.
41. Принципы и задачи проектирования агроландшафтов.
42. Методика проектирования полей севооборотов и производственных участков. Экологические проблемы в агропромышленном производстве.

***Критерии и шкала оценки ответов на вопросы текущего контроля:***

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения материала, если он неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

### *Пример выполнения проблемной лабораторной работы*

#### **Тема: Формирование экологического каркаса территории: важнейшие принципы и критерии**

**Цель и задачи занятия:** дать представление об экологическом каркасе, его структуре и функциях; рассмотреть географические и биогеографические принципы планирования экологического каркаса; рассмотреть общую характеристику важнейших блоков экологического каркаса.

В начале занятия преподаватель дает определения экологического каркаса, ставит вопросы перед аудиторией и указывает справочную литературу. С помощью актуальных вопросов побуждает магистрантов к поиску и обсуждению конкретной проблемы. Магистранты, пользуясь справочной литературой и Интернет-ресурсами, приступают к обсуждению данной проблемы. В результате обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность высказать свое мнение, делают различные предложения, мнения, что они узнали на занятии и думают по данной проблеме. Таким образом, активность преподавателя уступает место активности обучаемых. В конце занятия преподаватель подводит итоги, заостряет внимание обучаемых, что данная проблема связана с экологизацией земледелия и формированием адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

#### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачёта, который проводится по билетам, содержащим 3 вопроса.

#### *Перечень вопросов к зачёту*

1. Географические принципы планирования экологического каркаса.
2. Обоснование размещения севооборотов.
3. Устройство территории сада.
4. Отличительные особенности функционирования природных и агроэкосистем.
5. Оценка почвенных условий для полевых культур.
6. Устройство территории ягодников.
7. Ресурсно-компонентная классификация природно-антропогенных ландшафтов.
8. Устройство сенокосных угодий.
9. Комплексное обследование территории в полевых условиях.
10. Экологические критерии, нормы и стандарты.
11. Типы естественных сенокосов и пастбищ.
12. Экономическая эффективность устройства территории севооборотов.
13. Биогеографические принципы планирования экологического каркаса.
14. Виды защитных лесных полос и размещение на пахотных землях.
15. Принципы оптимизации агроландшафтов.
16. Понятие о нормативной базе экологического проектирования, экологических и природоохранных требованиях. Классификация экологической обстановки по возрастанию степени экологического неблагополучия в результате природно-антропогенных нарушений.
17. Полевые и основные дороги и их размещение.
18. Эколого-экономическое обоснование севооборотов.
19. Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.
20. Методологические принципы систем земледелия.
21. Подбор и размещение сельскохозяйственных культур в соответствии с почвенно-климатическими условиями.
22. Экологический каркас в системе экологического планирования: понятие, структура и функции.

23. Трансформация угодий, её экономическая эффективность.
24. Установление типов и видов севооборотов.
25. Определение числа и площадей севооборотов.
26. Размещение мелиоративных, водохозяйственных объектов и других инженерных сооружений.
27. Крупные резерваты. Буферные зоны.
28. Классификация угодий с учетом их назначения и систематического использования.
29. Обоснование проектируемой организации угодий.
30. Экологические коридоры.
31. Понятия о поверхностном, коренном улучшении сельскохозяйственных угодий, окультуривании угодий и почв.
32. Основные схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов для различных природных зон Самарской области.
33. Основные принципы экологической организации территории на уровне хозяйства в пространстве агроландшафта.
34. Размещение севооборотов.
35. Устройство территории сенокосов (организация сенокосооборотов, размещение сенокосооборотных участков, размещение дорог, водных источников и полевых станов).
36. Пути решения экологических проблем.
37. Закрепление пастбищ за животноводческими комплексами и организация пастбищеоборотов.
38. Агроэкосистема.
39. Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий.
40. Сбор и оценка материалов в камеральных условиях. Размещение внутрихозяйственных дорог (магистральные, полевые дороги, какие условия учитывают при их размещении).
41. Опыт экологической организации территории в странах Европы и США.
42. Критерии оптимизации севооборотов (основные критерии, адаптивно-ландшафтный подход, условия, противоречия, перспективы совершенствования структуры пашни и севооборотов).
43. Международный уровень ландшафтного планирования.
44. Принципы проектирования агролесомелиоративного комплекса как экологического каркаса территории.
45. Классификация агроландшафтов, функции агроландшафта.
46. Устойчивость ландшафта и агроландшафта.
47. Принципы и задачи проектирования агроландшафтов (какие важнейшие задачи должен решать проект внутрихозяйственного землеустройства, методология проектирования агроландшафтов).
48. Методика проектирования полей севооборотов и производственных участков. Экологические проблемы в агропромышленном производстве.

### *Пример билета для зачёта*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия  
Профиль: Адаптивное растениеводство  
Кафедра: Землеустройство, почвоведение и агрохимия  
Дисциплина: Ландшафтное планирование и проектирование агроландшафтов

#### **Билет № 1**

1. Географические принципы планирования экологического каркаса.
2. Обоснование размещения севооборотов.
3. Устройство территории сада.

Составитель В.Г. Кутилкин  
Заведующий кафедрой С.Н. Зудилин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

#### *Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачёта, который проводится по билетам для зачёта, содержащим 3 вопроса.

#### Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами. При ответе обучающийся продемонстрировал владение основными терминами, знание основной и дополнительной литературы, также правильно ответил на уточняющие и дополнительные вопросы. Допускаются незначительные ошибки.
«не зачтено»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Ландшафтное планирование и проектирование агроландшафтов» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее коррективке; совершенствованию

методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, выполнение лабораторных работ);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачёта.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета устный – по билетам. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам, контрольным вопросам может проводиться в начале или в конце лекционного занятия или лабораторной работы в течение 15-20 мин. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачёт	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачёту

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»,  
кандидат с.-х. наук В.Г. Кутилкин В.Г. Кутилкин

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия» «16» мая 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
доктор с.-х. наук, профессор С.Н. Зудилин С.Н. Зудилин

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
кандидат биол. наук, доцент Л.Н. Жичкина Л.Н. Жичкина

Руководитель ОПОП ВО  
кандидат с.-х. наук, доцент О.П. Кожевникова О.П. Кожевникова

Начальник УМУ  
кандидат техн. наук, доцент С.В. Краснов С.В. Краснов