

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



«*И.Н. Гужин*» *май* 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство

Профиль: Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Название кафедры: Землеустройство, почвоведение и агрохимия

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: очная

Кинель 2019

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины - является формирование системы компетенций о ландшафтах (геосистемах), об их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектирования и использования природно-антропогенных ландшафтов.

Задачи освоения дисциплины:

- проведение 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 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.40 «Ландшафтоведение» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 35.03.05 «Садоводство» профиль: «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн».

Дисциплина изучается во 2 семестре на 1 курсе очной формы 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
ОПК-1	ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства
ОПК-4	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-2 Обосновывает современные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объём контактной работы	2 (18)	3 (18)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		54	54	18	36
в том числе:	Лекции	18	18	8	10
	Лабораторные работы	36	36	10	26
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b>		54	2,35	18	36
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	17		10	7
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	10		8	2
СРС в сессию:	Подготовка к экзамену	27	2,35		27
<b>Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)</b>		экзамен			экзамен
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>		108	56,35	36	72
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		3	1,57	1	2

### 4.2 Тематический план лекционных занятий

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Предмет и содержание ландшафтоведения	2
2	Иерархия геосистем и морфологическая структура ландшафта	2
3	Основные ландшафтообразующие факторы. Компоненты ландшафта.	4
4	Динамика и функционирование ландшафтных геосистем	4
5	Функционирование геосистем	2
6	сельскохозяйственные ландшафты (агрландшафты)	4
<b>Всего</b>		<b>18</b>

### 4.3 Тематический план практических занятий

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.*

#### 4.4 Тематический план лабораторных работ

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба.	2
2	Выделение границ поверхностей рельефа на планово-картографическом материале.	2
3	Характеристика вертикального и горизонтального расчленения территории по топографической карте.	2
4	Составление карты форм и элементов рельефа.	2
5	Геолого-геоморфологическое дешифрирование аэрофотоснимков	2
6	Физико-географические и ландшафтные карты: способы отображения ландшафтных особенностей территории на планово-картографическом материале.	2
7	Химический состав компонентов ландшафта	2
8	Расчет коэффициента водной миграции для оценки интенсивности перехода элементов из твердой фазы горных пород в раствор.	2
9	Расчет коэффициента биологического поглощения химических элементов растениями.	2
10	Анализ перераспределения тепла и влаги на мезоформах рельефа.	2
11	Элементарные геохимические ландшафты.	2
12	Генезис и функционирование ландшафтов.	2
13	Физико-географическое районирование.	2
14	Ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов	2
15	Динамика и устойчивость ландшафтов.	2
16	Деграция природных ландшафтов и агроландшафтов. Принципы и методы оптимизации	2
17	Химический состав почв, горных пород, растений и животных, природных вод, атмосферного и почвенного воздуха, атмосферных осадков	2
18	Биогеохимический круговорот веществ	2
<b>Всего</b>		<b>36</b>

#### 4.6 Самостоятельная работа студентов

Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах;	17
Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	10
Подготовка к экзамену	Повторение и закрепление изученного материала	27
<b>Всего</b>		<b>54</b>

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

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

Освоение дисциплины следует начать с изучения требований освоения дисциплины, ознакомления с рабочей учебной программой. Внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения. В конспекте лекций представлены материалы лекций согласно рабочему плану по дисциплине, а в конце приведены вопросы для контроля знаний.

При изучении дисциплины следует равномерно распределять время на проработку лекций, самостоятельную работу по выполнению лабораторных работ, самостоятельную работу по подготовке к лабораторным занятиям. Вопросы по теоретическому курсу, вынесенные на самостоятельное изучение, стоит изучить сразу после прочитанной лекции, при этом составляя конспект по вопросу, поместив его в тетради с лекционным материалом.

Следует иметь в виду, что вопросы, возникшие при изучении дисциплины, можно обсудить на консультациях по самостоятельной работе студентов под руководством преподавателя.

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей учебной программе.

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

При изучении дисциплины, особое внимание следует обратить на изучение: эндогенных и экзогенных геологических процессов, факторов почвообразования, состава и свойств почв; географии почв, проблемам плодородия почв, охране почв, деградации почв.

### **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 экзамену**

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на экзамене рекомендуется при подготовке более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

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

### **6.1. Основная литература:**

6.1.1. Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И. Ландшафтоведение: Учебник /под ред. А.И. Голованова.-СПб.:Изд-во «Лань»,2015.-224с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/60035/>

6.2.2. Ландшафтоведение: учебное пособие/ сост.:С.В. Богомазов, Е.В. Павликова, О.А. Ткачук.-Пенза:РИО ПГСХА,2013.-169с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/208284>

### 6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Соболева Н.П. Ландшафтоведение: учебное пособие/Н.П. Соболева, Е.Г. Языков.-Томск:Изд-воТомского политехнического университета,2010.-175с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1064>

6.2.2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение, Учеб. пособие для вузов М., Академия, 2007, 480 с.[20]

6.2.3. Гусева, О.А. Основы ландшафтоведения: учеб пособие: Учеб пособие / О.А. Гусева.— Ярославль: ЯрГУ, 2005 .— 160с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/206646>

6.2.4. Старожилов, В.Т. Общее ландшафтоведение и использование ландшафтного подхода в экологическом мониторинге природопользования. Курс лекций / В.Т. Старожилов .— 2011 .-299с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/48418>.

### 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 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации;

6.4.2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс»;

6.4.3. <http://www.garant.ru> – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;

6.4.5. Руконт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование 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, текущей и промежуточной аттестации, ауд.1109 Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский. Учебная 1	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор ViewSonic, экран проекционный), наглядными пособиями, лабораторным оборудованием( измерительные приборы, весы ОНАУС SPU 402 – 2 шт. весы ОНАУС АК 2140 – 1 шт, весы ОНАУС CS 2000 – 1 шт., фотометр плазменный – 1 шт., спектрофотометр – 1 шт.,

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		штатив лабораторный – 6 экз., наборы посуды и реактивов, справочный материал
2	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А	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
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд.1202 Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский. Учебная 2	компьютеры персональные с подключением к Internet - 18 шт., интерактивная доска, сканер - 5 шт., принтер – 5 шт., плоттер – 2шт, мультимедийный проектор – 3 шт., ноутбуки – 3шт.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1	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 лабораторных занятиях. 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 экзамена, 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***

#### ***Лабораторная работа***

### **Тема «Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба»**

*Вопросы по итогам занятия (устный опрос):*

1. Дайте определение понятию «ландшафт».
2. Что понимают под компонентами ландшафта?
3. В чем особенности выделения границ ландшафта.
4. Что такое морфологическая структура ландшафта.
- 5.

Критерии и шкала оценки отчета по лабораторной работе:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он обладает умением анализировать, обобщать фактический и теоретический материал, формулировать конкретные выводы, устанавливать причинно-следственные связи.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не может в полном объеме провести анализ и обобщение фактического и теоретического материала и сформулировать конкретные выводы с установлением причинно-следственных связей.

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

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде экзамена.

#### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Географическая оболочка Земли, основные отличительные особенности и свойства, границы.
2. Понятие ландшафтной сферы, ее мощность.
3. Причины и формы развития природных ландшафтов.
4. В чем заключается главное противоречие природных ландшафтов?
5. Типы взаимосвязей в природном ландшафте?
6. Понятие ландшафта.
7. Морфологические части и единицы ландшафта.
8. Природные ландшафтообразующие факторы.
9. Рельеф, категории рельефа.
10. Рельефообразующие процессы.
11. Выветривание и его типы, кора выветривания.
12. Водная и ветровая эрозии, базис эрозии.
13. Основные типы и формы рельефа.
14. Типы и формы эрозионно-аккумулятивного рельефа, создаваемых временными водотоками.
15. Воздействие человека на рельеф.
16. Ландшафтообразующее значение климата на формирование ландшафта.
17. Оценка атмосферной увлажненности.
18. Значение влагообмена в природе.
19. Большой (геологический) и малый (биологический) круговороты.
20. Роль воды в образовании ландшафтов, речной сток, модуль и коэффициент стока.
21. Ландшафтообразующая роль почвенного и растительного покрова, животных.
22. Понятие биоценоз, экосистема.
23. Ландшафтная (природная) зональность.
24. Виды ландшафтной зональности.



25. Взаимосвязанные среды существования человечества.
26. Понятие – географическая среда.
27. Понятие – рациональное природопользование.
28. Специфические особенности природных ресурсов.
29. Формы взаимодействия человека с природной средой.
30. Основные задачи оптимизации ландшафтов.
31. Понятие – антропогенный ландшафт.
32. Классификация антропогенных ландшафтов.
33. Объект и предмет изучения антропогенного ландшафтоведения.
34. Классификация антропогенных ландшафтов.
35. Классификация агроландшафтов, классы и подклассы.
36. Анализ и учет ландшафтных условий при землеустройстве.
37. Гидрологические условия в территориальной организации с.х. производства.
38. Почвенные и геоботанические обследования земельных ресурсов.
39. Виды ландшафтных карт.
40. Значение материалов аэрокосмофотоинформации при ландшафтном картографировании и обследовании земельного фонда.
41. Комплексное природное (ландшафтное) районирование.
42. Региональные природно-территориальные комплексы (ПТК).
43. Региональные таксономические единицы комплексного природного районирования.
44. Основные направления взаимодействия человека с природными ландшафтами.
45. Основные направления в оптимизации ландшафтных систем.
46. Основные ландшафтные принципы с.-х. организации территории.
47. Пути формирования культурных с.-х. ландшафтов.

### ***Пример билета для экзамена***

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
**«Самарский государственный аграрный университет»**  
35.03.05 «Садоводство»  
«Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»  
Кафедра «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»  
Дисциплина «Ландшафтоведение»

### **Экзаменационный билет № 1**

1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии ландшафтоведения.
2. Морфологическая структура ландшафта. Моно- и полидоминантный ландшафт.
3. Региональная структура с.-х. ландшафта: определение, соотношение компонентов в разных зонах.

Составитель \_\_\_\_\_ К.А. Кузнецов  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.Н. Зудилин  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

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

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

#### Шкала оценивания экзамена

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач по почвоведению с основами геологии, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи по почвоведению с основами геологии, но допускающему некритичные неточности в ответе и решении задач
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий почвоведения с основами геологии, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных

		рабочей программой учебной дисциплины)
--	--	--

#### **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 «Ландшафтоведение» 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 корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

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

- на занятиях (устный 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 экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена устный – по билетам. Оценка по результатам экзамена – «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются 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.

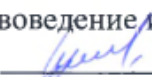
Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

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
2	Экзамен	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» - практико-ориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 60 мин.	Перечень вопросов к экзамену


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

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»,  
канд. с.-х. наук, доцент, Кузнецов К.А. 

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

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

СОГЛАСОВАНО:

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

Руководитель ОПОП ВО  
кандидат с.-х. наук, доцент Нечаева Е. Х. 

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