

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП ВО  
Е.Н. Быкова

Проректор по образовательной  
деятельности  
Д.Г. Петраков

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### *ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО*

Уровень высшего образования:	Магистратура
Направление подготовки	21.04.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль)	Управление объектами недвижимости и комплексное развитие территорий
Квалификация выпускника:	магистр
Форма обучения:	очная
Составитель:	заведующий кафедрой Быкова Е.Н.

Санкт-Петербург



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 174E F08E D3C8 8CC7 B088 E59C 9D21 683B  
Владелец: Пашкевич Наталья Владимировна  
Действителен: с 14.11.2023 до 06.02.2025

**Рабочая программа дисциплины «Внутрихозяйственное землеустройство» разработана:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки «21.04.02 Землеустройство и кадастры», утвержденного приказом Минобрнауки России № 945 от 11.08.2020 г.;

- на основании учебного плана магистратуры по направлению подготовки «21.04.02 Землеустройство и кадастры» направленность (профиль) «Управление объектами недвижимости и комплексное развитие территорий».

Составитель \_\_\_\_\_ д.э.н., заведующий кафедрой  
Быкова Е.Н.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена** на заседании кафедры землеустройства и кадастров от 06.02.2023 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.э.н., доц. Быкова Е.Н.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - обучение современным способам и методам внутрихозяйственного землеустройства, в том числе правилам размещения производственных подразделений и хозяйственных центров на территории сельскохозяйственных предприятий, инженерных объектов общехозяйственного назначения, методам организации угодий, системы севооборотов, а также устройства территории севооборотов, плодово-ягодных насаждений, пастбищ и сенокосов.

Основными задачами дисциплины являются:

- определение основных задач и содержания внутрихозяйственного землеустройства;
- обоснование необходимости и целесообразности проведения проектов внутрихозяйственного землеустройства, адекватных современному уровню развития экономики страны;
- определение этапов внутрихозяйственного землеустройства, позволяющих сформировать научно обоснованный проект;
- изучение методик проектирования производственных подразделений и хозяйственных центров, инженерных объектов общехозяйственного назначения;
- изучение методов организации угодий, системы севооборотов, а также устройства территории севооборотов, плодово-ягодных насаждений, пастбищ и сенокосов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Внутрихозяйственное землеустройство» играет важную роль в современных условиях, поскольку только на основе организации сельских территорий возможно обеспечение их устойчивости. Внутрихозяйственное землеустройство является важнейшим мероприятием для полного, рационального и эффективного использования не только земель сельскохозяйственных предприятий, но и иных территорий, непосредственно прилегающих к ним. Сельские территории, обладающие природным, демографическим, экономическим и историко-культурным потенциалом, обеспечивают устойчивое многоотраслевое развитие, полную занятость, продовольственную безопасность и качество жизни населения страны в целом.

Дисциплина «Внутрихозяйственное землеустройство» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «21.04.02 Землеустройство и кадастры» и изучается в 3 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Внутрихозяйственное землеустройство» являются Прикладная математика, Автоматизированные системы проектирования и кадастра, Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости, Кадастр недвижимости, Территориальное планирование и прогнозирование, Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Дисциплина «Внутрихозяйственное землеустройство» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Производственная практика - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа, Производственная практика - преддипломная практика - Преддипломная практика.

Особенностью дисциплины является получение навыков проектирования и планировки территории сельскохозяйственных предприятий.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Внутрихозяйственное землеустройство» направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	

<b>Формируемые компетенции</b>		<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<b>Содержание компетенции</b>	<b>Код компетенции</b>	
Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1	ОПК-1.2 Уметь: использовать фундаментальные знания в области землеустройства и кадастров при решении производственных задач
Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК-2	ОПК-2.2 Уметь: разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров
Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК-3	ОПК-3.2 Владеть: навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической, технической деятельности, используя имеющееся оборудование и программно-технические средства
Способен осуществлять контроль за соблюдением действующего законодательства, инструкций, правил и норм по охране окружающей среды и использованию земельных ресурсов при принятии решений в области землеустройства и кадастров	ПКС-4	ПКС-4.1 Знать: основные положения по ведению мониторинга использования земель ПКС-4.2 Знать: инструкции, правила и нормы по охране окружающей среды и использованию земельных ресурсов ПКС-4.3 Уметь: осуществлять контроль за соблюдением земельного и природоохранного законодательства при принятии решений в области землеустройства и кадастров
Способен адаптировать методы планирования развития территорий к современным условиям производственной деятельности	ПКС-5	ПКС-5.3 Уметь: адаптировать проекты внутрихозяйственного землеустройства к современным условиям производственной деятельности

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 ак. часа.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		3
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ)	40	40
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Выполнение курсовой работы	20	20
Подготовка к практическим занятиям	28	28
<b>Промежуточная аттестация - экзамен (Э)</b>	<b>Э (36)</b>	<b>Э (36)</b>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>		
<b>ак. час.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>зач.ед.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

### 4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, в том числе курсовая работа.

#### 4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий			
	Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студента, в том числе курсовая работа
Раздел 1 «Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства»	16	4	4	8
Раздел 2 «Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, инженерных объектов общехозяйственного назначения»	24	5	8	10
Раздел 3 «Организация угодий и системы севооборотов»	35	6	14	16
Раздел 4 «Устройство территории кормовых угодий и многолетних насаждений»	33	5	14	14
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>48</b>

#### 4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
1	Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства	Сущность внутрихозяйственного землеустройства. Содержание проекта землеустройства. Порядок и методы разработки проекта ВХЗ. Камеральная землеустроительная подготовка. Полевые обследовательские работы. Разработка задания на проектирование.	4
2	Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, инженерных объектов общехозяйственного назначения	Задачи и содержание проектирования. Обоснование базовых населенных пунктов. Размещение животноводческих комплексов и ферм. Размещение магистральной дорожной сети. Размещение объектов мелиоративного и водохозяйственного строительства.	5
3	Организация угодий и системы севооборотов	Задачи и содержание проектирования. Установление состава угодий и их размещение по территории. Трансформация земель. Экономическая эффективность сельскохозяйственного освоения и трансформации земель. Организация системы севооборотов. Размещение полей севооборотов и рабочих участков. Размещение защитных лесных полос. Размещение полевых дорог. Проектирование полевых станков и источников водоснабжения. Экономическое обоснование проекта.	6
4	Устройство территории кормовых угодий и многолетних насаждений	Задачи и содержание проектирования. Устройство территории пастбищ. Устройство территории сенокосов. Обоснование устройства территории кормовых угодий. Устройство территории садов. Устройство территории виноградников. Устройство территории ягодников и земляничных севооборотов. Особенности устройства территории плодовых и виноградных питомников. Экономическое обоснование проекта.	5
<b>Итого:</b>			<b>20</b>

#### 4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Разделы	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. часах
1	Раздел 1	Обоснование местоположения земельных участков в группе	2
2	Раздел 1	Функциональное зонирование территории крестьянского (фермерского) хозяйства (К(Ф)Х)	2
3	Раздел 2	Размещение хозяйственного центра К(Ф)Х	1
4	Раздел 2	Размещение жилой и производственной зоны К(Ф)Х	1
5	Раздел 2	Размещение производственного земельного участка К(Ф)Х	1
6	Раздел 2	Устройство территории жилой зоны	1
7	Раздел 2	Устройство территории производственной зоны	1

8	Раздел 2	Размещение дорог с твердым покрытием (магистральные)	1
9	Раздел 2	Размещение источников водоснабжения	1
10	Раздел 2-3	Размещение инженерных сетей энерго-, тепло-, газоснабжения, канализации и телефонной связи	2
11	Раздел 3	Состав и площади угодий К(Ф)Х	3
12	Раздел 3	Мероприятия по трансформации, улучшению угодий К(Ф)Х	2
13	Раздел 3	Организация севооборотов К(Ф)Х	2
14	Раздел 3	Устройство территории пашни (поля севооборотов и рабочих участков)	2
15	Раздел 3	Устройство территории пашни (полевые дороги)	2
16	Раздел 3	Устройство территории пашни (внесевооборотные участки)	2
17	Раздел 4	Использование кормовых угодий в системе пастбищеоборотов	4
18	Раздел 4	Использование кормовых угодий в системе сенокосооборотов	4
19	Раздел 4	Устройство территории многолетних насаждений (породы и сорта)	4
20	Раздел 4	Устройство территории многолетних насаждений (элементы производственной инфраструктуры)	2
<b>Итого:</b>			<b>40</b>

#### 4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены.

#### 4.2.5. Курсовые работы

№ п/п	Тематика курсовой работы
1.	Внутрихозяйственное землеустройство крестьянского (фермерского) хозяйства

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

**Лекции**, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. Цели лекционных занятий:

-дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировать внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;

-стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

**Практические занятия.** Цели практических занятий:

-совершенствовать умения и навыки решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

**Консультации** (текущая консультация, накануне дифф.зачета) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям, в подготовке письменных работ (проектов).

Текущие консультации проводятся преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, научным руководителем и носят как индивидуальный, так и групповой характер.

**Самостоятельная работа обучающихся** направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного

приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

**Курсовая работа** позволяет обучающимся развить навыки научного поиска.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. *Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости***

**Раздел 1.** Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства

1. Сущность внутрихозяйственного землеустройства
2. Важнейшая производственная задача внутрихозяйственного землеустройства
3. Проект внутрихозяйственного землеустройства
4. Части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства
5. Порядок разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства
6. Методы разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства
7. Периоды проектирования при внутрихозяйственном землеустройстве
8. Камеральная землеустроительная подготовка
9. Полевые обследовательские работы
10. Задачи полевого землеустроительного обследования
11. Признаки избыточного увлажнения земельных участков
12. Водные источники, используемые для водоснабжения
13. Разработка задания на проектирование

**Раздел 2.** Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, инженерных объектов общехозяйственного назначения

1. Размещение производства
2. Хозяйственные центры
3. Расселение
4. Система расселения
5. Классификация населенных пунктов с экономических или социально-экономических позиций
6. Организационно-производственная структура
7. Территориальная структура
8. Отраслевая структура
9. Комбинированная структура
10. Условия размещения производственных подразделений и хозяйственных центров
11. Требования размещения центральной усадьбы
12. Обоснование базовых населенных пунктов
13. Размещение животноводческих комплексов и ферм
14. Требования к размещению магистральной дорожной сети
15. Размещение объектов мелиоративного и водохозяйственного строительства

**Раздел 3.** Организация угодий и системы севооборотов

1. Задачи и содержание проектирования
2. Комбинированный подход к организации угодий
3. Угодья и их классификация
4. Трансформация угодий
5. Технологический аспект трансформации угодий
6. Территориальный аспект трансформации угодий
7. Группы трансформации угодий в организационно-хозяйственном отношении
8. Трансформация угодий в правовом отношении
9. Способы мелиорации
10. Элементами системы земледелия на пашне
11. Установление состава угодий и их размещение по территории

12. Организация территории пашни
13. Типы и виды севооборотов
14. Определение числа и площадей севооборотов
15. Экономическая эффективность сельскохозяйственного освоения и трансформации земель

16. Размещение защитных лесных полос
17. Требования к размещению полевых дорог
18. Проектирование полевых станов и источников водоснабжения

#### **Раздел 4. Устройство территории кормовых угодий и многолетних насаждений**

1. Сенокосооборот
2. Пастбищеоборот
3. Устройство пастбищ
4. Устройство сенокосов
5. Основные требования к устройству пастбищ
6. Способы расчета площади гуртового участка
7. Условия размещения гуртовых и отарных участков
8. Расчет площади загонов очередного стравливания
9. Размещение загонов очередного стравливания
10. Схема пастбищеоборота
11. Правила проектирования скотопрогонов
12. Обоснование устройства территории кормовых угодий
13. Устройство территории садов
14. Устройство территории виноградников
15. Устройство территории ягодников и земляничных севооборотов

#### **6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (дифф.зачета)**

##### **6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий к дифф.зачету:**

1. В чем заключается сущность внутрихозяйственного землеустройства?
2. В чем заключается важнейшая производственная и иные задачи внутрихозяйственного землеустройства?
3. Что такое проект внутрихозяйственного землеустройства?
4. Какие части и элементы входят в состав проекта внутрихозяйственного землеустройства?
5. Каков порядок разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства?
6. Какие материалы являются основой для разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства?
7. Какие существуют методы разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства?
8. На какие периоды разрабатываются проекты внутрихозяйственного землеустройства?
9. В чем заключается камеральная землеустроительная подготовка?
10. В чем заключаются полевые обследовательские работы?
11. От чего зависят полевые обследования?
12. Какие задачи решаются в ходе полевого землеустроительного обследования?
13. Каковы признаки избыточного увлажнения земельных участков?
14. Как выявляются земли, не используемые в сельскохозяйственном производстве?
15. Как отбираются участки сельскохозяйственных угодий, нуждающиеся в проведении работ по коренному или поверхностному улучшению?
16. Как уточняются на местности границы земельных участков, отобранных для освоения в пашню, сенокосы и пастбища?
17. Как выявляются участки нарушенных земель, требующих рекультивации, а также устанавливаются очаги химического, радиоактивного и иного заражения и загрязнения?
18. Как обследуются хозяйственные центры: животноводческие комплексы и фермы, складские помещения, мастерские, гаражное строительство?
19. Чем характеризуются водные источники, используемые для водоснабжения?

20. Как происходит разработка задания на проектирование?
21. Какие три звена существенно видоизменяются и совершенствуются в процессе организации территории сельскохозяйственного предприятия?
22. Что такое размещение производства?
23. Что такое хозяйственные центры?
24. Как рассматривается расселение и что такое система расселения?
25. Какова классификация населенных пунктов с экономических или социально-экономических позиций?
26. Что такое организационно-производственная структура?
27. Что такое территориальная структура?
28. Что такое отраслевая структура?
29. Что такое комбинированная структура?
30. Что влияет на выбор организационно-производственной структуры?
31. Какие задачи решаются при размещении производственных подразделений и хозяйственных центров?
32. По каким направлениям сравниваются варианты размещения производственных подразделений и хозяйственных центров?
33. Какие производственно-экономические требования следует соблюдать при размещении производственных подразделений и хозяйственных центров?
34. Какие строительно-планировочные условия следует соблюдать при размещении производственных подразделений и хозяйственных центров?
35. Какие социально-экологические требования следует соблюдать при размещении производственных подразделений и хозяйственных центров?
36. Каковы требования размещения центральной усадьбы?
37. Как происходит обоснование базовых населенных пунктов?
38. Как происходит размещение животноводческих комплексов и ферм?
39. Каковы требования к размещению магистральной дорожной сети?
40. Как происходит размещение объектов мелиоративного и водохозяйственного строительства?
41. В чем заключаются задачи и содержание проектирования?
42. Какие задачи решаются при комбинированном подходе к организации угодий?
43. Что такое угодья и как они классифицируются?
44. Что такое трансформация угодий?
45. В чем заключается технологический аспект трансформации угодий?
46. В чем заключается территориальный аспект трансформации угодий?
47. Какие существуют группы трансформации угодий в организационно-хозяйственном отношении?
48. На основе каких инженерно-технических мероприятий осуществляется трансформация угодий?
49. Что представляет собой трансформация угодий в правовом отношении?
50. Какие способы мелиорации существуют?
51. Что является основными элементами системы земледелия на пашне?
52. Как происходит установление состава угодий и их размещение по территории?
53. Что такое организация территории пашни?
54. Какие типы и виды севооборотов существуют?
55. Как происходит определение числа и площадей севооборотов?
56. Как определяется размер полевого севооборота?
57. Как происходит размещение культур в полях севооборотов?
58. Как определяется экономическая эффективность сельскохозяйственного освоения и трансформации земель?
59. Как происходит размещение защитных лесных полос?
60. Каковы требования к размещению полевых дорог?

61. Как происходит проектирование полевых станов и источников водоснабжения?
62. В чем заключается экономическое обоснование проекта?
63. Что такое сенокосооборот?
64. Что такое пастбищеоборот?
65. Какие вопросы решаются при устройстве пастбищ?
66. Какие вопросы решаются при устройстве сенокосов?
67. Какие преимущества реализуются при стойлово-пастбищном содержании скота?
68. Каковы основные требования к устройству пастбищ?
69. Какие существуют способы расчета площади гуртового участка?
70. Каковы условия размещения гуртовых и отарных участков?
71. Как размещаются загоны очередного стравливания?
72. Как рассчитывается площадь загонов очередного стравливания?
73. Как размещаются загоны очередного стравливания?
74. Что такое схема пастбищеоборота?
75. Каковы правила проектирования скотопрогонов?
76. Как происходит обоснование устройства территории кормовых угодий?
77. Как происходит устройство территории садов?
78. Как происходит устройство территории виноградников?
79. Как происходит устройство территории ягодников и земляничных севооборотов?
80. Каковы особенности устройства территории плодовых и виноградных питомников?
81. Как происходит размещение водных источников?
82. В чем заключается экономическое обоснование проекта?

### 6.2.2. Примерные тестовые задания к дифф.зачету

#### Вариант № 1

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1	Среднее расстояние внутрихозяйственных перевозок определяется зависимостью между следующими элементами:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. площадью земельных участков и расположением хозяйственных центров относительно с/х угодий;</li> <li>2. составом земельных угодий и размещением и развитием дорожной сети;</li> <li>3. площадью земельного участка, расположением хозяйственных центров относительно с/х угодий, составом земельных угодий, их расположением по территории, размещением и развитием дорожной сети;</li> <li>4. площадью земельного участка, размещением дорожной сети, расположением хозяйственных центров.</li> </ol>

2	<p>Площадь приусадебных участков рассчитывается по формуле:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math display="block">P = \left( \frac{П_k \cdot K_k^{np}}{Б \cdot Ц_k \cdot K_k^{uc}} + \frac{П_0 K_0^{np}}{Б \cdot Ц_0 \cdot K_0^{uc}} + \frac{П_\phi \cdot K_\phi^{np}}{Б \cdot Ц_\phi \cdot K_\phi^{uc}} \right) \cdot \frac{N}{T};</math></li> <li>2. <math display="block">P = \left( \frac{H_k}{Б \cdot Ц_k} + \frac{H_0}{Б \cdot Ц_0} + \frac{H_\phi}{Б \cdot Ц_\phi} \right) \cdot \frac{N}{T};</math></li> <li>3. <math display="block">P = \left( \frac{H_k \cdot K_k^{np}}{Б \cdot Ц_k} + \frac{H_0 K_0^{np}}{Б \cdot Ц_0} + \frac{H_\phi \cdot K_\phi^{np}}{Б \cdot Ц_\phi} \right) \cdot \frac{N}{T};</math></li> <li>4. <math display="block">P = \left( \frac{H_k \cdot K_k^{np}}{Б \cdot Ц_k \cdot K_k^{uc}} + \frac{H_0 K_0^{np}}{Б \cdot Ц_0 \cdot K_0^{uc}} + \frac{H_\phi \cdot K_\phi^{np}}{Б \cdot Ц_\phi \cdot K_\phi^{uc}} \right) \cdot N;</math></li> <li>5. <math display="block">P = \left( \frac{H_k \cdot K_k^{np}}{Б \cdot K_k^{uc}} + \frac{H_0 K_0^{np}}{Б \cdot K_0^{uc}} + \frac{H_\phi \cdot K_\phi^{np}}{Б \cdot K_\phi^{uc}} \right) \cdot \frac{N}{T}.</math></li> </ol> <p>где <math>H</math> – научно обоснованные нормы среднегодового потребления картофеля, овощей, ягод и фруктов на душу населения, <math>K^{np}</math> – коэффициент производства определенной продукции, <math>Б</math> – балл бонитета земель, <math>Ц</math> – урожайная цена балла бонитета, <math>N</math> – количество населения на перспективу, <math>T</math> – коэффициент использования территории, <math>K^{uc}</math> – коэффициент использования производственной продукции.</p>
3	<p>При формировании землепользований общественных с/х предприятий в технологическом отношении состав и размещение угодий определяются на основе:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. сокращения нерациональных перевозок;</li> <li>2. сочетания отраслей;</li> <li>3. создания необходимых организационных условий для проведения с/х работ и сокращения нерациональных перевозок, создания необходимых организационных условий для проведения с/х работ;</li> <li>4. сокращения нерациональных перевозок, сочетания отраслей, создания необходимых организационных условий для проведения с/х работ.</li> </ol>
4	<p>Какая из перечисленных задач НЕ относится к внутрихозяйственному землеустройству?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. определить меры по улучшению производительных свойств и природных условий земельных участков на основе мелиоративных, культуртехнических и других мероприятий;</li> <li>2. создать организационно-территориальные условия для применения современных технологий, производительного использования техники, повышения культуры земледелия;</li> <li>3. осуществить размещение отраслей и предприятий на территории субъектов РФ, областей, муниципальных образований;</li> <li>4. все задачи относятся к внутрихозяйственному землеустройству.</li> </ol>

5	Внутрихозяйственное землеустройство - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. социально-экономический процесс и комплекс мероприятий по территориальной организации производства, улучшения использования и охране земель, обеспечивающий высокую эффективность работы сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>2. совокупность правовых и технических действий по определению местоположения, границ и площади земельного участка;</li> <li>3. система общественного и государственного устройства, характеризующаяся определенными отношениями и соответствующей политической организацией их регулирования;</li> <li>4. механизм перераспределения земель.</li> </ol>
6	Основными составными частями проекта внутрихозяйственного землеустройства являются	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. размещение дорожной сети, мелиоративных и водохозяйственных объектов, обоснование состава и соотношения угодий;</li> <li>2. размещение производственных подразделений, инженерных объектов общехозяйственного назначения, организация угодий, системы севооборотов, устройство территории севооборотов, плодово-ягодных насаждений, пастбищ, сенокосов;</li> <li>3. размещение гуртовых и отарных участков, организация пастбищеоборота, размещение загонов очередного стравливания, летних лагерей и водопойных площадок;</li> <li>4. выбор земельного участка, согласование его места размещения, выполнение кадастровых работ по ГКУ, принятие решений о предоставлении земельного участка.</li> </ol>
7	Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории севооборотного массива или только во времени - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. севооборот;</li> <li>2. рабочий участок;</li> <li>3. сенокосооборот;</li> <li>4. квартал.</li> </ol>
8	Система показателей обоснования проектных решений и сравнения проектных вариантов включает следующие направления:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. соответствие вариантов специализации предприятия его производственному направлению и характеру производственной деятельности;</li> <li>2. сокращение общих инвестиций, капитальных затрат и ежегодных издержек;</li> <li>3. соответствие проекта задаче улучшения социально-бытовых условий и трудовой занятости местного населения;</li> <li>4. все варианты верны.</li> </ol>

9	К ежегодным издержкам и затратам при сравнении проектных вариантов не относятся:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. административно-управленческие расходы;</li> <li>2. вложение финансовых средств для приобретения материального, нематериального и финансового имущества;</li> <li>3. затраты на эксплуатацию и ремонт капитальных объектов;</li> <li>4. транспортные издержки и расходы.</li> </ol>
10	Нормативный коэффициент эффективности при обосновании проектных решений может быть установлен:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. государством;</li> <li>2. руководителем предприятия;</li> <li>3. инвестором;</li> <li>4. государством, инвестором;</li> <li>5. государством, руководителем предприятия, инвестором.</li> </ol>
11	К полевым обследовательским работам проекта внутрихозяйственного землеустройства относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. подбор плано-картографического материала, уточнение границ, площадей, экспликации земель и других характеристик землепользования;</li> <li>2. обследование дорожной сети и состояния дорожных сооружений;</li> <li>3. изучение материалов и документов, характеризующих состояние построек, зданий и сооружений, мелиоративных и водохозяйственных объектов, противоэрозионных и иных комплексов, средств производства неразрывно связанных с землей;</li> <li>4. сбор, изучение и анализ данных экономической и хозяйственной деятельности землеустраиваемого предприятия за последние 3-5 лет.</li> </ol>
12	Культуртехническое и мелиоративное состояние контуров характеризуется	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. заустаренностью;</li> <li>2. закамененностью;</li> <li>3. характером увлажнения;</li> <li>4. все варианты верны.</li> </ol>
13	Какая организационно-производственная структура характерна для крупных хозяйств с некомпактным землепользованием?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отраслевая организационная структура;</li> <li>2. территориальная организационная структура;</li> <li>3. комбинированная организационная структура;</li> <li>4. 1 и 2 варианты.</li> </ol>
14	Как называются дома с количеством этажей не более 3, состоящие из не более 10 блоков, каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. многоквартирные дома;</li> <li>2. жилые дома блокированной застройки;</li> <li>3. отдельно стоящие жилые дома;</li> <li>4. секционные дома.</li> </ol>

15	Силос и сенаж относится к	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. зеленой массе для приготовления сочных кормов;</li> <li>2. зеленой массе для непосредственного скармливания;</li> <li>3. кормовым корнеплодам;</li> <li>4. многолетним травам на сено.</li> </ol>
16	К внутрихозяйственным дорогам относятся дороги, соединяющие	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. сельскохозяйственные предприятия с районным центром;</li> <li>2. сельскохозяйственные предприятия с железнодорожными станциями;</li> <li>3. хозяйственные центры сельскохозяйственного предприятия;</li> <li>4. хозяйственные центры с полями севооборотов.</li> </ol>
17	Лиманы относятся к	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. площадным объектам инженерного оборудования территории;</li> <li>2. линейным объектам инженерного оборудования территории;</li> <li>3. техническим инженерным объектам;</li> <li>4. не относятся вообще к объектам инженерного оборудования территории.</li> </ol>
18	Какая из групп НЕ относится к трансформации угодий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. перевод угодий из менее интенсивных в более интенсивные с целью увеличения общей площади сельскохозяйственных земель, их видов и подвидов;</li> <li>2. перевод угодий из одного вида в другой с целью улучшения пространственных условий землепользования;</li> <li>3. перевод угодий в другую категорию земель в связи со строительством промышленного объекта;</li> <li>4. перевод угодий в связи с размещением объектов жилого, производственного, дорожного, мелиоративного и других видов строительства.</li> </ol>
19	Коренное улучшение сельскохозяйственных угодий - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. комплексное воздействие на производственные свойства земельных участков посредством мелиоративных, культуртехнических и агротехнических мероприятий;</li> <li>2. перевод земельных участков из естественного состояния в культурное;</li> <li>3. длительный процесс накопления почвенного плодородия;</li> <li>4. процесс снятия, перемещения и нанесения плодородного слоя почвы на менее продуктивные земли.</li> </ol>

20	Технологический аспект севооборота заключается в	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. чередовании с/х культур и паров в пространстве и во времени;</li> <li>2. организации массива пашни, разделенного на поля и рабочие участки, обеспеченные дорогами, элементами противозерозионной защиты и водоснабжения;</li> <li>3. рациональной структуре посевных площадей и высокопроизводительном использовании всех технических средств и рабочей силы для увеличения производства продукции при наименьших затратах труда и средств;</li> <li>4. создании нормальных условий для роста и развития растений.</li> </ol>
----	--	---

### Вариант № 2

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1	Средневзвешенное расстояние для расчета транспортных издержек вычисляется по формуле:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>R = \frac{Lmp}{Lrmp}</math> • где</li> <li>2. <math>R = \frac{Lm}{Lr}</math>; <math>r</math> - расстояния до конкретных грузооборотных участков с/х угодий;</li> <li>3. <math>R = \frac{Lmp}{Lmp}</math> • <math>m</math> - грузоемкость участков, т/га;</li> <li>4. <math>R = \frac{Lr}{Lp}</math> <math>p</math> - площадь отдельных грузооборотных участ-</li> </ol>
2	Из каких земель предоставляются или приобретаются земельные участки для создания фермерского хозяйства?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. из земель населенных пунктов;</li> <li>2. из земель запаса;</li> <li>3. из земель сельскохозяйственного назначения;</li> <li>4. возможны разные варианты.</li> </ol>
3	В число экономических показателей по формированию с/х землепользований не входит:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. показатель соответствия землепользования плану развития хозяйства;</li> <li>2. показатель поголовья и продуктивности скота;</li> <li>3. показатель сокращения потерь плодородия;</li> <li>4. показатель сокращения производительных ежегодных затрат в связи с лучшими условиями внутрихозяйственной организации территории.</li> </ol>

4	Какая из перечисленных задач НЕ относится к внутрихозяйственному землеустройству?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. определить меры по улучшению производительных свойств и природных условий земельных участков на основе мелиоративных, культуртехнических и других мероприятий;</li> <li>2. создать организационно-территориальные условия для применения современных технологий, производительного использования техники, повышения культуры земледелия;</li> <li>3. осуществить размещение отраслей и предприятий на территории субъектов РФ, областей, муниципальных образований;</li> <li>4. все задачи относятся к внутрихозяйственному землеустройству.</li> </ol>
5	Внутрихозяйственное землеустройство - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. социально-экономический процесс и комплекс мероприятий по территориальной организации производства, улучшения использования и охране земель, обеспечивающий высокую эффективность работы сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>2. совокупность правовых и технических действий по определению местоположения, границ и площади земельного участка;</li> <li>3. система общественного и государственного устройства, характеризующаяся определенными отношениями и соответствующей политической организацией их регулирования;</li> <li>4. механизм перераспределения земель.</li> </ol>
6	Система непрерывного снабжения скота хозяйства в течение всего пастбищного сезона зелеными и сочными кормами - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. севооборот;</li> <li>2. откорм скота;</li> <li>3. зеленый конвейер;</li> <li>4. стравливание.</li> </ol>
7	Участки пашни, не включаемые в состав севооборотов, которые используют для длительного (10-15 лет) или бессменного посева сельскохозяйственных культур - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. рабочий участок;</li> <li>2. клетка;</li> <li>3. отарный участок;</li> <li>4. внесевооборотные участки.</li> </ol>
8	Метод разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства, осуществляемый по принципу технико-экономического обоснования организации территории, исходя из заданных затрат называется	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ресурсный;</li> <li>2. традиционный;</li> <li>3. проектный;</li> <li>4. технико-экономический.</li> </ol>

9	Система показателей обоснования проектных решений и сравнения проектных вариантов включает следующие направления:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. соответствие вариантов специализации предприятия его производственному направлению и характеру производственной деятельности;</li> <li>2. сокращение общих инвестиций, капитальных затрат и ежегодных издержек;</li> <li>3. соответствие проекта задаче улучшения социально-бытовых условий и трудовой занятости местного населения;</li> <li>4. все варианты верны.</li> </ol>
10	Социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства выражается в	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. улучшении условий управления производством, жизни и работы населения;</li> <li>2. сокращении потерь рабочего и личного времени на переходы и переезды;</li> <li>3. создании нормальной экологической обстановки;</li> <li>4. 1,2 и 3 варианты верны.</li> </ol>
11	Лучшим в разработанном проекте внутрихозяйственного землеустройства признается тот из проектных вариантов, который имеет наименьшую сумму приведенных затрат при условии сопоставимости показателей других направлений, т.е.:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. нормальные социально-бытовые условия местного населения;</li> <li>2. соблюдение специальных условий;</li> <li>3. обеспечивающий развитие производства, нормальные социально-бытовые условия местного населения;</li> <li>4. обеспечивающий развитие производства, нормальные социально-бытовые условия местного населения, соблюдение специальных условий.</li> </ol>
12	Срок окупаемости затрат определяется по формуле:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>T = \frac{K}{ДЧД}</math> ;</li> <li>2. <math>T = \frac{ДЧД}{K}</math> ;</li> <li>3. <math>T = \frac{1}{r \cdot H}</math> ;</li> <li>4. <math>T = \frac{K \cdot E_H}{ДЧД}</math> .</li> </ol>
13	Какой метод используется в ходе подготовительных землеустроительных работ при анализе состояния земельного фонда?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. метод анализа и синтеза;</li> <li>2. метод детукции;</li> <li>3. экономико-статистический метод;</li> <li>4. монографический метод.</li> </ol>
14	Выявление роста оврагов и образования промоин осуществляется в процессе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отбора участков сельскохозяйственных угодий, нуждающихся в проведении работ по коренному или поверхностному улучшению;</li> <li>2. уточнение границ орошаемых и осушенных земель, обследование болот, заболоченных и переувлажненных сельскохозяйственных угодий;</li> <li>3. выявление земель, не используемых в сельскохозяйственном производстве;</li> <li>4. обследование земель, подверженных эрозии, определение степени их эродированности.</li> </ol>

15	Какая организационно-производственная структура характерна для крупных сельскохозяйственных предприятий, отличающихся большим объемом производства, сложными условиями расселения и разобщенным землепользованием?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отраслевая организационная структура;</li> <li>2. территориальная организационная структура;</li> <li>3. комбинированная организационная структура;</li> <li>4. 1 и 2 варианты.</li> </ol>
16	Какая застройка является наиболее дешевой?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. блокированная застройка 2-4 квартирными домами;</li> <li>2. индивидуальная коттеджная застройка;</li> <li>3. секционная застройка;</li> <li>4. многоэтажная застройка.</li> </ol>
17	К единовременным затратам при сравнении вариантов по выбору базовых населенных пунктов НЕ относятся	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. расходы на жилое строительство;</li> <li>2. расходы на культурно-бытовое строительство;</li> <li>3. расходы на благоустройство поселка;</li> <li>4. эксплуатационные расходы по обслуживанию населения.</li> </ol>
18	В комплексы общехозяйственного назначения (общехозяйственные дворы) включаются	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. гаражи, конюшни для рабочих лошадей;</li> <li>2. пункты консервирования сельскохозяйственной продукции;</li> <li>3. площадки для стоянки и ремонта сельскохозяйственной техники и автомобилей;</li> <li>4. производственные здания и сооружения по складированию и хранению сельскохозяйственной продукции.</li> </ol>
19	Какими группами кормов обеспечивается скот в третьей зоне обеспечения комплексов кормами?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. зеленые и сочные корма;</li> <li>2. грубые корма;</li> <li>3. сено и солома;</li> <li>4. концентрированные корма (зерно).</li> </ol>
20	В каком случае критерием обоснования проектного варианта размещения комплексов и ферм является показатель максимального прироста чистого дохода на 1 рубль приведенных затрат $\frac{A^q D}{KE_H + C} > \max$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. когда затраты создают новые условия производства и изменяют количественные показатели экономической деятельности хозяйства на перспективу;</li> <li>2. когда варианты проекта не предполагают изменений в количестве планируемой продукции;</li> <li>3. когда затраты не предполагают изменений количества, объема и стоимости планируемой продукции;</li> <li>4. когда показатели экономической деятельности хозяйства стабильны.</li> </ol>

Вариант № 3

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
-------	--------	-----------------

1	Коэффициент дальnozемелья рассчитывается по формуле:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>k = \frac{S}{1,7\sqrt{P}}</math>;</li> <li>2. <math>k = \frac{P}{1,7\sqrt{S}}</math>;</li> <li>3. <math>k = \frac{S}{1,7\sqrt{Q}}</math>;</li> <li>4. <math>k = \frac{S}{4\sqrt{P}}</math>.</li> </ol> <p>где <math>S</math> – реальное расстояние между двумя наиболее удаленными точками землепользования, <math>P</math> – площадь землепользования, <math>Q</math> – периметр землепользования.</p>
2	Производственное направление фермерского хозяйства, его специализация определяются:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. местной администрацией;</li> <li>2. комитетом по земельным ресурсам и землеустройству;</li> <li>3. самим фермером;</li> <li>4. комитетом по земельным ресурсам и землеустройству и самим крестьянином совместно.</li> </ol>
3	Важнейшая производственная задача внутрихозяйственного землеустройства – обеспечить	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. взаимное соответствие организации производства и территории;</li> <li>2. соответствие трудовых ресурсов и организации территории;</li> <li>3. разработку системы природоохранных и почвозащитных мероприятий;</li> <li>4. взаимное соответствие трех звеньев: организации территории, трудовых ресурсов и производства.</li> </ol>
4	Внутрихозяйственное землеустройство – это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. социально-экономический процесс и комплекс мероприятий по территориальной организации производства, улучшения использования и охране земель, обеспечивающий высокую эффективность работы сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>2. совокупность правовых и технических действий по определению местоположения, границ и площади земельного участка;</li> <li>3. система общественного и государственного устройства, характеризующаяся определенными отношениями и соответствующей политической организацией их регулирования;</li> <li>4. механизм перераспределения земель.</li> </ol>
5	Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории севооборотного массива или только во времени – это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. севооборот;</li> <li>2. рабочий участок;</li> <li>3. сенокосооборот;</li> <li>4. квартал.</li> </ol>

6	Участки пашни, не включаемые в состав севооборотов, которые используют для длительного (10-15 лет) или бессменного посева сельскохозяйственных культур - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. рабочий участок;</li> <li>2. клетка;</li> <li>3. отарный участок;</li> <li>4. внесевооборотные участки.</li> </ol>
7	Периоды проектирования при разработке проекта внутрихозяйственного землеустройства бывают	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. расчетный и прогнозный;</li> <li>2. срочный и бессрочный;</li> <li>3. краткосрочный и долгосрочный;</li> <li>4. плановый и предпроектный.</li> </ol>
8	Система показателей обоснования проектных решений и сравнения проектных вариантов включает следующие направления:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. соответствие вариантов специализации предприятия его производственному направлению и характеру производственной деятельности;</li> <li>2. сокращение общих инвестиций, капитальных затрат и ежегодных издержек;</li> <li>3. соответствие проекта задаче улучшения социально-бытовых условий и трудовой занятости местного населения;</li> <li>4. все варианты верны.</li> </ol>
9	Классификация показателей проектных вариантов при внутрихозяйственном землеустройстве:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. количественные и атрибутивные;</li> <li>2. факториальные и результативные;</li> <li>3. моментные и интервальные;</li> <li>4. 1 и 2 варианты верны.</li> </ol>
10	Что относится к камеральным подготовительным работам в проекте внутрихозяйственного землеустройства?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. сбор, изучение и анализ данных экономической и хозяйственной деятельности землеустраиваемого предприятия за последние 3-5 лет;</li> <li>2. уточнение границ орошаемых и осушенных земель, обследование болот, заболоченных и переувлажненных сельскохозяйственных угодий;</li> <li>3. выявление земель, не используемых в сельскохозяйственном производстве;</li> <li>4. выявление участков нарушенных земель, требующих рекультивации, установление очагов химического, радиоактивного и иного заражения и загрязнения.</li> </ol>
11	В ходе проектных работ по землеустройству используются следующие методы:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. монографический метод;</li> <li>2. методы анализа и синтеза;</li> <li>3. экономико-статистические методы;</li> <li>4. все варианты верны</li> </ol>
12	Задание на проектирование к проекту внутрихозяйственного землеустройства НЕ содержит	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. основные направления природоохранной деятельности;</li> <li>2. расчеты по определению числа и площадей севооборотов;</li> <li>3. предельный уровень инвестиций в освоение земель, производственное, мелиоративное и дорожное строительство;</li> <li>4. нет верного ответа.</li> </ol>

13	Какая организационно-производственная структура характерна для крупных сельскохозяйственных предприятий, отличающихся большим объемом производства, сложными условиями расселения и разобщенным землепользованием?	1. отраслевая организационная структура; 2. территориальная организационная структура; 3. комбинированная организационная структура; 4. 1 и 2 варианты.
14	Затраты на транспорт при обосновании вариантов по выбору базовых населенных пунктов НЕ зависят от	1. расстояния перевозок; 2. количества населения на территории сельскохозяйственного предприятия; 3. количества и транспортабельности грузов; 4. состояния дорожной сети и вида используемых транспортных средств.
15	К типам производственных центров не относятся	1. общехозяйственные дворы; 2. бригадные рабочие дворы; 3. производственные зоны населенных пунктов; 4. животноводческие фермы.
16	К инженерным объектам общехозяйственного назначения НЕ относятся	1. загоны очередного стравливания; 2. транспортные магистрали; 3. мелиоративные, осушительные и оросительные системы; 4. основные лесополосы.
17	При организации угодий не решается вопрос	1. установления состава и соотношения угодий; 2. установления режима использования угодий, ограничений и обременений; 3. размещения лесных защитных полос; 4. обоснование трансформации земель.
18	Перевод угодий из одного вида в другой называется	1. рекультивацией земель; 2. коренным улучшением земель; 3. трансформацией земель; 4. окультуриванием земель.
19	Длительный процесс накопления почвенного плодородия, который может быть связан или не связан с трансформацией угодий - это	1. окультуривание почв; 2. окультуривание угодий; 3. коренное улучшение; 4. инженерно-техническое рекультивирование.
20	Совокупностью севооборотов хозяйства, представляющей собой сочетание их типов, видов, числа, размеров и размещения называется	1. организацией территории; 2. системой севооборотов; 3. территорией производственного подразделения; 4. нет верного ответа.

### 6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

#### 6.3.1. Критерии оценок промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)

*Примерная шкала оценивания знаний по вопросам/выполнению заданий дифференцированного зачета:*

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения

	<b>«3» (удовлетворительно)</b>	<b>«4» (хорошо)</b>	<b>«5» (отлично)</b>
Посещение менее 50 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 60 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 70 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 85 % лекционных и практических занятий
Студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Студент поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос	Студент хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Студент в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Не умеет находить решения большинства предусмотренных программой обучения заданий	Иногда находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Уверенно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Безошибочно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий
Большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено	Предусмотренные программой обучения задания выполнены удовлетворительно	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены

***Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:***

<b>Количество правильных ответов, %</b>	<b>Оценка</b>
0-49	Неудовлетворительно
50-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

**6.3.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации в форме защиты курсовой работы**

Студент выполняет курсовую работу в соответствии с графиком, принятым на заседании кафедры. Оценка может быть снижена за несоблюдение установленного кафедрой графика.

<b>Оценка</b>			
<b>«2» (неудовлетворительно)</b>	<b>Пороговый уровень освоения</b>	<b>Углубленный уровень освоения</b>	<b>Продвинутый уровень освоения</b>
	<b>«3» (удовлетворительно)</b>	<b>«4» (хорошо)</b>	<b>«5» (отлично)</b>
Студент не выполнил курсовую работу в соответствии с заданием. Не владеет теоретическими знаниями по изучаемой дисциплине. Необходимые практические компетенции не сформированы	Студент выполнил курсовую работу с существенными ошибками. При защите курсового проекта демонстрирует слабую теоретическую подготовку. При решении задач, предусмотренных программой учебной дисциплины, допускает неточности, существенные ошибки	Студент выполнил курсовую работу с некоторыми незначительными ошибками и неточностями. При защите курсового проекта демонстрирует хорошую теоретическую подготовку. Хорошо справляется с решением задач, предусмотренных программой учебной дисциплины	Студент выполнил курсовую работу полностью в соответствии с заданием. При защите курсового проекта демонстрирует высокую теоретическую подготовку. Успешно справляется с решением задач, предусмотренных программой учебной дисциплины

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Рекомендуемая литература**

#### **7.1.1. Основная литература**

1. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 221 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013916-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053862>.

2. Головач, В. М. Организация производства и предпринимательства в АПК : учебное пособие / В.М. Головач, И.Н. Турчаева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 321 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1047845. - ISBN 978-5-16-015710-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047845>.

3. Воробьев, А. В. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости: учебное пособие / А. В. Воробьев, А. Д. Ахмедов. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020. - 140 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1289048>.

4. Махотлова М.Ш. Землеустройство в районах осушения земель : учебное пособие / М.Ш. Махотлова. - Нальчик : Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В. М. Кокова, 2020. - 169 с. : табл., ил. - Текст : электронный. - URL: <https://bibliodub.ru/index.php?page=book&id=611355>.

#### **7.1.2. Дополнительная литература**

1. Сулин, М. А. Современные проблемы землеустройства : монография / М. А. Сулин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-8197-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/173118>.

2. Богомазов, С. В. Основы землеустройства : учебное пособие / С. В. Богомазов, Н. В. Корягина. — Пенза : ПГАУ, 2019. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142023>.

3. Стерник, Г. М. Девелопмент недвижимости : учебное пособие / Г. М. Стерник, С. Г. Стерник, Н. В. Тулинова. — Москва : , 2016. — 304 с. — ISBN 978-5-392-19936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/150044> (дата обращения: 09.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **7.1.3. Учебно-методическое обеспечение**

1. Внутрихозяйственное землеустройство: методические указания для самостоятельной работы / Е.Н. Быкова; Санкт-Петербургский государственный горный университет. СПб, 2018, 41 с. [http://ior.spmi.ru/system/files/srs/srs\\_1537173984.pdf](http://ior.spmi.ru/system/files/srs/srs_1537173984.pdf)

2. Внутрихозяйственное землеустройство: методические указания к практическим занятиям / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: Е.Н. Быкова, СПб, 2018, 27 с. [http://ior.spmi.ru/system/files/pr/pr\\_1537173984.pdf](http://ior.spmi.ru/system/files/pr/pr_1537173984.pdf)

3. Внутрихозяйственное землеустройство: Методические указания по выполнению курсовой работы / Санкт-Петербургский горный ун-т. Сост.: Е.Н. Быкова, А.В. Морозов СПб, 2018. 89 с. [http://ior.spmi.ru/system/files/kr/kr\\_1537173984.pdf](http://ior.spmi.ru/system/files/kr/kr_1537173984.pdf)

### **7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Комитет имущественных отношений Санкт-Петербурга: <http://www.commim.spb.ru>

2. КонсультантПлюс: справочно - поисковая система [Электронный ресурс]. - [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/).

3. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/>

4. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>

5. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>

6. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
7. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>
8. Поиск системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo и др.
9. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/).
10. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии: <https://rosreestr.ru/>
11. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>
12. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
13. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань» <https://e.lanbook.com/books>.
14. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАИТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru).
15. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». <http://rucont.ru/>
16. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru/>
17. Генеральный план <https://portal.kgainfo.spb.ru/genplan>
18. Свободная географическая информационная система с открытым кодом <https://qgis.org/ru/site/>
19. Региональная геоинформационная система Санкт-Петербурга <https://www.rgis.spb.ru/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:**

В процессе обучения используются учебные аудитории кафедры инженерной геодезии, оснащенные специализированной учебной мебелью, мультимедийным оборудованием и наборами учебно-наглядных пособий. На кафедре имеются учебные и научные лаборатории, оснащенные современным учебно-научным оборудованием и стендами, позволяющими изучать процессы и явления в соответствии с образовательной программой, и компьютерные классы, укомплектованные компьютерами с лицензионным программным обеспечением, позволяющим выполнять все виды занятий студентов.

### **8.2. Помещения для самостоятельной работы:**

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул - 25 шт., стол - 2 шт., стол компьютерный - 13 шт., шкаф - 2 шт., доска аудиторная маркерная - 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) - 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional XK № 1464-12/10 от 15.12.10 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 959-09/10 от 22.09.10 «На поставку компьютерной техники» ГК № 447-06/11 от 06.06.11 «На поставку оборудования» ГК № 984-12/11 от 14.12.11 «На поставку оборудования» Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования», Договор № 1106-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 671-08/12 от 20.08.2012 «На поставку продукции», Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011, Microsoft Open License 49487710 от 20.12.2011, Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011, Microsoft Office 2010 Standard: Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 60853086 от 31.08.2012

Kasperskyantivirus 6.0.4.142

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером - 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть Университета - 17 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа - 1 шт. (системный блок, мониторы - 2 шт.), стол - 18 шт., стул - 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система MicrosoftXPProfessional ГК № 797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования».

Операционная система MicrosoftWindows 7 ProfessionalMicrosoftOpenLicense 49379550 от 29.11.2011.

Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от20.08.2007

3. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 16 посадочных мест. Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) - 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) - 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) - 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм\*1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 - 17 шт., плакат - 5 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: MicrosoftWindows 7 Professional: MicrosoftOpenLicense 49379550 от 29.11.2011.

Microsoft Office 2007 Professional Plus: Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010 .

CorelDRAWGraphicsSuite X5 Договор №559-06/10 от 15.06.2010 «На поставку программного обеспечения»

Autodesk product: Building Design Suite Ultimate 2016, product Key: 766H1

CiscoPacketTracer 7.1 (свободно распространяемое ПО), Quantum GIS (свободно распространяемое ПО), Python (свободно распространяемое ПО), R (свободно распространяемое ПО), Rstudio (свободно распространяемое ПО), SMathStudio (свободно распространяемое ПО), GNU Octave (свободно распространяемое ПО), Scilab (свободно распространяемое ПО)

### **8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:**

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер - 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор - 4 шт., сетевой накопитель - 1 шт., источник бесперебойного питания - 2 шт., телевизор плазменный Panasonic - 1 шт., точка Wi-Fi - 1 шт., паяльная станция - 2 шт., дрель - 5 шт., перфоратор - 3 шт., набор инструмента - 4 шт., тестер компьютерной сети - 3 шт., баллон со сжатым газом - 1 шт., паста теплопроводная - 1 шт., пылесос - 1 шт., радиостанция - 2 шт., стол - 4 шт., тумба на колесиках - 1 шт., подставка на колесиках - 1 шт., шкаф - 5 шт., кресло - 2 шт., лестница Alve - 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

MicrosoftWindows 7 Professional (Лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол - 5 шт., стул - 2 шт., кресло - 2 шт., шкаф - 2 шт., персональный компьютер - 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор - 2 шт., МФУ - 1 шт., тестер компьютерной сети - 1 шт., баллон со сжатым газом - 1 шт., шуруповерт - 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: MicrosoftWindows 7 Professional (Лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол - 2 шт., стулья - 4 шт., кресло - 1 шт., шкаф - 2 шт., персональный компьютер - 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 - 1 шт., колонки Logitech - 1 шт., тестер компьютерной сети - 1 шт., дрель - 1 шт., телефон - 1 шт., набор ручных инструментов - 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

#### **8.4. Лицензионное программное обеспечение:**

1. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky
2. ЦФС PHOTOMOD 5 Lite (Свободно распространяемое ПО)
3. Microsoft Windows 7 Professional
4. Microsoft Office 2007 Standard
5. Adobe Reader XI (Свободно распространяемое ПО)
6. GIMP 2 (Свободно распространяемое ПО)
7. CredoDAT 4.1, CredoDAT 4.12 Prof (Ключи 352252BB; 2D957512; 2CA5651A; 2CA5643C)  
- письмо исх. №74/17 от 25.10.2017 от СП «КРЕДО-ДИАЛОГ»
8. R x64 2.15.2 (Свободно распространяемое ПО)
9. Civil 3D 2015
10. AutoCAD 2015
11. ГИС Карта 2011 (Контракт № ГК 865-10/13 от 04.10.2013 г.)
12. Векторизатор картографических материалов EasyTrace Pro 9 (Контракт № Д908-10/13 от 01.10.2013 г.)
13. Easy Trace Pro 11 (демо-версия)
14. Полигон Про (письмо исх. №10 от 10.01.2018 от ООО «ПРОГРАММНЫЙ ЦЕНТР»)
15. ИСС «КОДЕКС»/«Техэксперт»