

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
Санкт-Петербургский горный университет**

**Кафедра инженерной геодезии**

# **ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО**

*Методические указания к практическим занятиям  
для студентов магистратуры направления 21.04.02*

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2019**

УДК 332.2 (073)

**ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО:** Методические указания к практическим занятиям / Санкт-Петербургский горный университет. Сост. *Е.Н. Быкова*. СПб, 2019. 27 с.

Методические указания написаны в соответствии с утвержденной программой курса «Внутрихозяйственное землеустройство». Приведены основные темы семинарских занятий по дисциплине, источники литературы по темам докладов, а также примерные вопросы для подготовки к контрольным работам.

Предназначены для студентов магистратуры направления 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

Научный редактор доц. *А.А. Боголюбова*

Рецензент проф. *М.А. Сулин* (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет)

© Санкт-Петербургский  
горный университет, 2019

## **ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО**

*Методические указания к практическим занятиям  
для студентов магистратуры направления 21.04.02*

Сост. *Е.Н. Быкова*

Печатается с оригинал-макета, подготовленного кафедрой  
инженерной геодезии

Ответственный за выпуск *Е.Н. Быкова*

Лицензия ИД № 06517 от 09.01.2002

Подписано к печати 01.04.2019. Формат 60×84/16.  
Усл. печ. л. 1,6. Усл.кр.-отт. 1,6. Уч.-изд.л. 1,4. Тираж 100 экз. Заказ 285. С 106.

Санкт-Петербургский горный университет  
РИЦ Санкт-Петербургского горного университета  
Адрес университета и РИЦ: 199106 Санкт-Петербург, 21-я линия, 2

## **ВВЕДЕНИЕ**

Семинарские занятия являются основной формой аудиторной учебной работы студента магистратуры по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство», предусмотренные рабочим учебным планом направления «Землеустройство и кадастры». Они имеют тесную связь с лекционным материалом, следуют за лекциями и тем самым наполняют лекционный курс практическим содержанием.

Учебная дисциплина «Внутрихозяйственное землеустройство» при подготовке студентов носит комплексный характер.

В задачу внутрихозяйственного землеустройства входит не только организация рационального и эффективного использования земельных ресурсов и их охрана, но и создание необходимых организационных, территориальных, ландшафтных, эколого-экономических условий, позволяющих эффективно организовать рациональное землепользование. Одним из узловых вопросов при внутрихозяйственном землеустройстве является эффективное размещение инженерной и экологической инфраструктуры сельскохозяйственного предприятия.

Целью изучения дисциплины «Внутрихозяйственное землеустройство» является получение навыков и теоретических знаний, которые позволят студенту проводить анализ существующих методов рациональной организации и охраны территории сельскохозяйственного предприятия.

## 1. Назначение и формы проведения семинарских занятий

Существует несколько вариантов схем проведения семинаров, но если их обобщить, то структура семинарского занятия выглядит следующим образом:

- вступительное слово преподавателя;
- последовательное заслушивание студентов, выступающих с докладами, сообщениями по заранее обозначенным вопросам;
- обсуждение выступлений, дополнения слушателей;
- определение ценности прослушанной информации для практического использования, выявление положительных и отрицательных моментов, разрешение проблем;
- подведение итогов и заключительное слово преподавателя.

План семинара должен быть известен учащимся за 5 - 10 дней в зависимости от темы. Студентов знакомят с методикой проведения семинара, раскрывают значение каждого вопроса, рекомендуют составить тезисы ответов на вопросы семинарского занятия.

Этот вид занятия учит выступать с сообщениями, учит точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки, анализировать факты, вести диалог, дискуссию, укрепляет интерес студента к науке и научным исследованиям, учит связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью и приучает к самообразованию.

Семинарское занятие основано на самостоятельной познавательной деятельности учащихся, которые учатся работать с обязательной и дополнительной литературой. У студентов формируются навыки, умения:

- анализировать литературные источники,
- кратко излагать их содержание,
- обобщать учебный материал,
- делать краткие сообщения и доклады,
- выступать в ходе обсуждения,
- делать выписки, составлять план,
- пользоваться мыслительными операциями анализа, синтеза, сравнения,
- доказательно рассуждать,
- выделять и формулировать проблемы,

- находить пути их решения.

Назначение семинара: углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекции или в процессе самостоятельной работы, анализ проблемных вопросов, обмен опытом, контроль знаний.

На семинаре основную роль играет функция обобщения и систематика знаний. Главное в семинарском занятии не столько передача новой информации, сколько расширение, закрепление углубление знаний, умений и навыков, способов их получения и применения.

Одной из основных функций семинара является развивающая (развитие критического, творческого мышления, умения убеждать, обосновывать, отстаивать свою точку зрения).

Высоко значение оценочной функции, поскольку в ходе обсуждения, дискуссий, споров формируются оценки, отношения, ценностные ориентации, что, в конечном счете, помогает усвоению системы гуманистических ценностей, определяющих становление личностного в человеке. С воспитательной точки зрения семинар может оказаться даже более действительным средством по сравнению с лекцией, поскольку обратная связь между преподавателем и студентом теснее.

Организационно-ориентационная функция проявляется в направляемой преподавателем непосредственно или через методические пособия и рекомендации подготовке студентов к семинарскому занятию: подбор источников информации, выбор её обработки и т.д.

Процесс обсуждения проблем дает возможность участникам глубже познакомиться с проблематикой изучаемой науки, разнообразием точек зрения, обнаружить пробелы в своих знаниях, что соответственно стимулирует познавательные потребности. В этом проявляется мотивационная функция семинара.

Формами проведения семинарских занятий могут быть:

- обсуждение сообщений и докладов студентами по важнейшим темам дисциплины;
- обсуждение конкретных вопросов согласно плану занятий;
- обсуждение инициативных задач и вопросов, предложенных магистрами;

- анализ теоретических положений и концепций дисциплины;
- семинар-диспут;
- семинар – «круглый стол»;
- семинар – «мозговой штурм»;
- семинар – экскурсия;
- семинар – деловая игра.

Интенсивность работы зависит от форм проведения семинаров и форм контроля. Эффективным методом самостоятельной работы студентов является семинар в виде развернутой беседы по плану, заранее им известному, а также небольшого сообщения или доклада с последующим их обсуждением. В качестве тем для сообщений и докладов можно взять отдельные вопросы плана семинара или рекомендовать проблематику, углубляющую и конкретизирующую семинарскую тему.

Распространенной формой является заслушивание и обсуждение докладов студентов. Подготовка доклада включает несколько этапов и предусматривает длительную и систематическую работу студента и помощь педагога, оказываемую ему по мере необходимости. На первом этапе студент обращается к различным источникам, ищет и изучает разнообразную информацию. Эта стадия характеризуется тем, что студент намечает конкретные цели работы: что узнать, что уточнить, что уяснить, каким должен быть конечный результат. На втором этапе планирования разрабатывается содержание, устанавливается объем работы, корректируется, если необходимо, первоначальная формулировка темы, составляется план работы, тщательно изучается отобранный материал, определяется логика раскрытия темы. На следующем этапе материал систематизируется, уточняются композиция, выводы и обобщения, пишется текст, оформляется работа. Успех доклада в значительной степени зависит от того, как участвует группа в его обсуждении.

Активной формой семинара является дискуссия. Дискуссия - это публичное обсуждение какого-либо проблемного вопроса, проблемы. Дискуссия оправдывает свое название в том случае, если обсуждаемый вопрос сложен, важен и неоднозначен по ходу и толкованию, т.е. предполагает альтернативные ответы. Дискуссия

может быть намечена и спровоцирована преподавателем, но может возникнуть спонтанно.

Близка к дискуссии другая форма публичного обсуждения проблем – диспут – это специально подготовленный и организованный публичный спор на научную или общественно важную тему, в котором участвуют две и более стороны, отстаивающие свои позиции. Целью семинара-диспута является формирование оценочных суждений, утверждение мировоззренческих позиций. Участников лучше разделить на подгруппы, каждой из которых предстоит дискутировать с другой по заранее разработанным вопросам, подготовить сообщения и аргументы.

Семинар-исследование — это форма группового занятия, смысл которого заключается в приобретении, распространении и частичной реализации с привлечением в этот процесс компонентов научного исследования. Семинар-исследование особенно полезен и эффективен при изучении современной истории, поскольку учащиеся сами являются очевидцами происходящего. Но такие занятия могут носить в значительной мере политический (экономический, социальный, экологический и т.п.) характер, ибо то, что происходит сегодня, еще не история. Потребуется какое-то время, чтобы текущие факты и события заняли подобающее им место в историческом процессе. Это обстоятельство преподаватель должен учитывать всегда. Семинары-исследования можно проводить и на других общественных дисциплинах, например, на «Основах философии» по теме «Сознание», «Познание», а также в разделе «История развития философской мысли». Семинары-исследования проводятся и по темам более ранних исторических периодов.

Семинар-исследование осуществляется в три этапа и часто выходит за рамки отведенного для урока времени. Здесь важны не только собственно семинар, но и его подготовка, и реализация теоретических и практических работ.

Задача семинара – исследования – осмысленное, целенаправленное приобретение и углубление исторических знаний, реализация воспитательной, практической и методологической функции при изучении темы семинара.

Кроме вышеназванных форм семинарских занятий можно использовать разнообразные виды работы, которые будут плодом творческой деятельности преподавателя.

## **2. Подготовка магистрантов к семинарскому занятию**

Готовясь к семинару, студенты магистратуры должны:

1. Изучить рекомендованную и подобрать дополнительную литературу;
2. Выделить основные этапы проведения работ по теме доклада;
3. Изучить этапы и раскрыть их основное содержание;
4. Выделить информацию, касающуюся технических требований проектирования;
5. Подобрать примеры выполненных работ по теме доклада;
6. Подготовиться к докладу и создать презентацию.

При хорошей подготовке семинарское занятие должно пройти на необходимом методическом уровне и принести интеллектуальное удовлетворение всей группе.

При подготовке, обучающийся должен правильно оценить вопрос, который он взял для выступления к семинарскому занятию. Но для того чтобы правильно и четко ответить на поставленный вопрос необходимо правильно уметь пользоваться учебной, и дополнительной литературой.

Прежде чем отправляться в книжное хранилище, сначала необходимо оценить свою домашнюю методическую библиотеку. Возможно, в ней найдутся полезные для работы книги и статьи из журналов. Затем следует изучить фонды библиотеки вуза, в то числе электронные, а после этого уже обращаться в публичные библиотеки.

Поиски необходимой литературы - продолжительный труд. Значение его огромно, поскольку от полноты изучения опубликованного материала будет зависеть качество доклада и последующего выполнения курсовой работы.

Для работы в справочно-библиографическом отделе библиотеки необходимо спланировать свое время, выделить определенные дни и часы.



Более современный способ провести библиографический поиск - это изучить электронную базу данных по теме, что сегодня возможно в каждой библиотеке. На сайте Санкт-Петербургского горного университета доступны следующие электронные библиотечные системы:

- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронно-библиотечная система Znanium.com;
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;
- Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» (ЭБС IPRbooks).

Новые тенденции в области темы можно исследовать посредством интернет-ресурсов.

Кроме изучения литературы по вопросу рассматриваемой темы, необходимо правильно написать доклад для своего выступления.

Доклад - вид самостоятельной работы, используемый в учебных занятиях, способствующий формированию навыков исследовательской работы, расширяющий познавательные интересы, приучающий критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

К докладу по крупной теме могут привлекаться несколько магистрантов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Подготовка доклада требует от студента большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, этапов и положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада, как и любой другой работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во

вступлении указывается тема доклада, цель, задачи и место в структуре внутрихозяйственного землеустройства. Обязательно дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т.п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренного вопроса. Основная часть доклада является авторской работой студента, но она должна освещать основные этапы работ и акценты на технических требованиях проектирования.

### **3. Темы и вопросы для обсуждения на семинарских занятиях**

#### **3.1. Функциональное зонирование территории**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства (К(Ф)Х).
2. Понятие функционального зонирования территории сельскохозяйственного предприятия.
3. Понятие функциональной зоны.
4. Цель и задачи функционального зонирования К(Ф)Х.
5. Виды функциональных зон К(Ф)Х.
6. Структура внутрихозяйственной организации К(Ф)Х.
7. Состав объектов в границах функциональных зон К(Ф)Х.
8. Условия и факторы размещения функциональных зон К(Ф)Х

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова. - М.: Колос, 1997. – 608 с.
2. Внутрихозяйственное землеустройство. Методические указания по выполнению курсовой работы / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: Е.Н. Быкова, А.В. Морозов. – СПб., 2018. – 92 с.
3. Оптимальные решения по планировке и застройке фермерских хозяйств. Свободная энциклопедия Студопедия [Электронный ресурс]. - 2016. - Режим доступа: <http://studopedia.ru/>, свободный.
4. Основы землеустройства: Установление и изменение границ административно-территориальных единиц и земельных участков:

Методические указания к лабораторным работам / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». Сост.: Е.Н. Быкова. СПб, 2014. – 56 с.

5. Ушкуронев, Л.М. Проект внутрихозяйственного землеустройства: Учебное пособие / Л.М. Ушкуронев, А.О. Киселева. Новосибирск, 2011 г. – 51 с.

6. Федеральный закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» от 11.06.2003 № 74-ФЗ.

### **3.2. Размещение хозяйственного центра**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятия и определения «организация территории сельскохозяйственного предприятия», «хозяйственный центр, «производственные подразделения», «организационно-производственная структура» и т.д.

2. Расчет площади хозяйственного центра К(Ф)Х.

3. Общие требования к размещению хозяйственных центров, производственных подразделений и производственных центров.

4. Варианты размещения усадьбы крестьянского (фермерского) хозяйства.

5. Требования организации производства и размещения усадьбы К(Ф)Х.

6. Проектирование границ усадьбы К(Ф)Х.

7. Установление видов и площадей угодий земельного участка К(Ф)Х.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие / Под ред. С.Н. Волкова. М., 2001. - 140 с.

2. Основы землеустройства: Установление и изменение границ административно-территориальных единиц и земельных участков: Методические указания к лабораторным работам / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». Сост.: Е.Н. Быкова. СПб, 2014. – 56 с.

3. Посто́лов, В.Д. Внутрехозяйственное землеустройство: учеб. пособие под ред. В.Д. Посто́лова / Посто́лов В.Д., Сулин М.А., Чечин Д.И. и др. Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2009. - 162с.

4. Сулин, М. А. Землеустройство: учебник. - СПб.: Издательство «Лань», 2005. - 448 с.

5. Сулин, М.А. Землеустройство. Учебник. – М.: Колос, 2009. – 402 с.

6. Ушкурунец, Л.М. Проект внутрехозяйственного землеустройства: Учебное пособие / Л.М. Ушкурунец, А.О. Киселева. Новосибирск, 2011 г. – 51 с.

### **3.3. Размещение жилой и производственной зон хозяйственного центра**

#### *Основные вопросы для обсуждения:*

1. Составные части хозяйственного центра: жилая и производственная зоны.

2. Требования к устройству территории жилой зоны.

3. Требования к устройству территории производственной зоны.

4. Расчет площади производственной и жилой зон.

#### *Список рекомендуемой литературы:*

1. Основы землеустройства: Установление и изменение границ административно-территориальных единиц и земельных участков: Методические указания к лабораторным работам / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». Сост.: Е.Н. Быкова. СПб, 2014. – 56 с.

2. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова.-М.: Колос, 1997.-608с.

3. Посто́лов, В.Д. Внутрехозяйственное землеустройство: учеб. пособие под ред. В.Д. Посто́лова / Посто́лов В.Д., Сулин М.А., Чечин Д.И. и др. Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2009. - 162с.

4. Сулин, М.А. Землеустройство. Учебник. – М.: Колос, 2009. – 402 с.

5. Ушкуронек, Л.М. Проект внутрихозяйственного землеустройства: Учебное пособие / Л.М. Ушкуронек, А.О. Киселева. Новосибирск, 2011 г. – 51 с.

#### **3.4. Размещение производственного земельного участка К(Ф)Х**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие производственного земельного участка.
2. Расчет площади производственного земельного участка К(Ф)Х.
3. Размещение земельных участков и производственных подразделений.
4. Требования конфигурации и местоположения.
5. Правила размещения земельных участков производственных подразделений.
6. Требования к размещению земельных массивов производственных подразделений.
7. Недостатки землепользования.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С. Н. Практикум по внутрихозяйственному землеустройству сельскохозяйственного предприятия. Часть 1. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, элементов производственной инфраструктуры, организация угодий и севооборотов сельскохозяйственного предприятия: Москва, 2005. - 140 с.
2. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие / Под ред. С.Н. Волкова. М., 2001. - 140 с.
3. Сулин, М.А. Землеустройство. Учебник. – М.: Колос, 2009. – 402 с.
4. Тлехас, З.Р. Учебное пособие по разделу «Внутрихозяйственное землеустройство» / Тлехас З. Р., Брантова М. М. Майкоп: Издатель А.А. Григоренко, 2016. – 122 с.

#### **3.5. Устройство территории жилой зоны**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие жилой зоны.
2. Устройство жилой зоны К(Ф)Х.
3. Составление схемы планировки жилой зоны.
4. Рекомендации и требования к размещению жилой зоны.
5. Алгоритм проектирования жилой зоны крестьянского (фермерского) хозяйства.
6. Примеры проектных вариантов жилых зон К(Ф)Х.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Землеустройство Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. - М.: Колос, 2001. - 648 с.

2. Харламов, Г.И. Архитектурно-планировочное решение усадьбы крестьянского (фермерского) хозяйства с использованием программы 3D LANDSCAPE: Учеб. пособие / Харламов Г.И., Чиж Д.А. И Шабрин В.С. – Горки: БГСХА, 2005. – 20 с.

3. Приказ от 26 февраля 1996 года N 38 Министерства по делам строительства, дорожного и коммунального хозяйства Чувашской республики «Об утверждении и введении в действие Инструкции по индивидуальному жилищному строительству в Чувашской Республике, рекомендаций по размещению, проектированию, строительству крестьянских (фермерских) хозяйств в Чувашской Республике, правил застройки сельских населенных пунктов».

4. СП 30-102-99. Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства.

### **3.6. Устройство территории производственной зоны**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие производственной зоны.
2. Общие требования к размещению и устройству производственной зоны К(Ф)Х.
3. Составление схемы планировки производственной зоны К(Ф)Х.
4. Планировка фермы, комплекса.
5. Взаиморазмещение производств.
6. Примеры проектных вариантов размещения объектов производственной зоны.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Барсукова Г. Н. Землеустройство: учеб.пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 199 с.
2. Волков С.Н. Землеустройство. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. – М.: Колос, 2001. – 648 с.
3. РД-АПК 3.10.01.11-08 Методические рекомендации по проектированию генеральных планов ферм и комплексов по производству молока, говядины и свинины.
4. Рекомендации по типовому проектированию и реконструкции сельских домов фермерских хозяйств для различных природно-климатических зон. — М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. - 156 с.
5. СП 30-102-99. Планировка и застройка территории малоэтажного строительства.
6. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*
7. Сулин, М. А. Землеустройство. — СПб.: Издательство «Лань», 2005. — 448 с.

### **3.7. Размещение дорог с твердым покрытием (магистральных)**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие дорожной сети, цели ее создания.
2. Объекты дорожной инфраструктуры.
3. Классификация дорожной сети.
4. Требования размещения магистральной сети.
5. Этапы размещения внутрихозяйственной магистральной сети.
6. Изучение материалов обследования существующей дорожной сети.
7. Составление транспортных связей, направлений и местоположения дорог.
8. Определение грузонапряженности, категории и группы дорог.

9. Обоснование размещения трассы дорог и дорожных сооружений.
10. Определение экономической эффективности.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Внутрихозяйственное землеустройство: Методические указания для самостоятельной работы / Санкт-Петербургский государственный горный университет. Сост. Е.Н.Быкова, СПб, 2011. - 42 с.
2. Волков, С.Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие / Под ред. С.Н. Волкова. - М., 2001. - 140 с.
3. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова. - М.: Колос, 1997. - 608с.
4. Кирюхина В.Д. Землеустроительное проектирование / В.Д. Кирюхина. – М.: Колос, 1976. – 528 с.
5. Основы землеустройства: Установление и изменение границ административно-территориальных единиц и земельных участков: Методические указания к лабораторным работам / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». Сост.: Е.Н. Быкова. СПб, 2014. – 56 с.
6. Сулин, М.А. Землеустройство. Учебник. – М.: Колос, 2009. – 402 с.
7. Строительные нормы и правила. Автомобильные дороги. СНиП 3.06.03-85.

### **3.8. Размещение источников водоснабжения**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Основные группы источников водоснабжения и их особенности.
2. Основные цели водоснабжения К(Ф)Х.
3. Центральные и локальные системы водоснабжения.
4. Пастбищное водоснабжение.
5. Системы водоснабжения в зависимости от назначения использования воды.



6. Требования к проектированию разных источников водоснабжения.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Внутрихозяйственное землеустройство. Методические указания по выполнению курсовой работы / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: Е.Н. Быкова, А.В. Морозов. – СПб., 2018. – 92 с.

2. Рудобашта, С.П. Тепло- и водоснабжение сельского хозяйства / Рудобашта С.П., Барановский Н.И., Драганов Б.Х. и др. Под ред. С.П. Рудобашты. – М.: Колос, 1997. – 509с.

3. Свод правил СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011г. № 635/14)

4. Семейная ферма: справочное издание / Сост.: Жигачев А.И. - М.: Колос, 2000. - 741с.

5. Узуленьш Я.Я / Справочник крестьянина – М.: Колос 74 лос, 1994. – 271 с.

### **3.9. Размещение инженерных сетей энерго-, тепло-, газоснабжения, канализации и телефонной связи**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Классификация инженерных объектов и сооружений.

2. Важнейшие составляющие материально-технической базы К(Ф)Х.

3. Изучение существующих инженерных сооружений и их местоположения.

4. Основные требования при размещении инженерных сетей энерго-, тепло-, газоснабжения, канализации и телефонной связи.

5. Установление мест строительства и размещения инженерных сооружений.

6. Обоснование размещения инженерных сооружений и определения их экономической эффективности.

7. Ограничения использования земель в связи с размещением инженерных объектов и сооружений.

8. Примеры спроектированных объектов и сооружений.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Аграрная экономика: Учебник / М.Н. Малыш и др. ; под общ. ред. М.Н. Малыша. 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: “Лань”, 2002. – 688 с.

2. Баканова, Ж.Н. Землеустройство крестьянских (фермерских) хозяйств и ассоциаций переселенцев в Среднем Поволжье (По материалам Самарской области): Дис. канд. экон. наук : 08.00.27 : Москва, 2000 - 186 с.

3. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие / Под ред. С.Н. Волкова. - М., 2001. - 140 с.

4. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С. Н. Волкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 1998. — 632 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений);

5. Рекомендации по типовому проектированию и реконструкции сельских домов фермерских хозяйств для различных природно-климатических зон. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. - 156 с.

### **3.10. Установление состава и площадей угодий К(Ф)Х**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие организации угодий и их классификация.
2. Сельскохозяйственные угодья.
3. Несельскохозяйственные угодья.
4. Задача установления состава и площадей угодий К(Ф)Х.
5. Расчет площади К(Ф)Х.
6. Площади посевов под товарные и кормовые культуры.
7. Требования к установлению площадей для каждого вида угодий.
8. Расчет баланса состава и площадей угодий.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Постолов, В.Д. Внутрихозяйственное землеустройство: учебное пособие / В.Д. Постолов, Е.В. Недикова, П.Б. Калюгин, С.В. Масленникова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГАУ, 2014. – 191 с.
2. Волков, С.Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие. М., 2001. - 140 с.
3. Волков, С. Н. Землеустройство. Т. 2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. - М.: Колос, 2001. - 648 с.;
4. Землеустроительное проектирование: методические указания / Иралиева Ю.С., Лавренникова О.А., Космынина О.Н. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2010. – 66 с.
6. Сулин, М. А. Землеустройство: Учебник для вузов. — СПб.: Издательство «Лань», 2005. - 448 с.
7. Сулин, М. А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2002. - 224 с.
8. Чешев, А.С. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов / А.С. Чешев, В.Ф. Вальков. Издание 2-е, дополненное и переработанное. - Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2002. - 544 с.

### **3.11. Разработка мероприятий по трансформации, улучшению угодий и их противозерозионной защите**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие и назначение трансформации угодий.
2. Группы трансформации угодий.
3. Освоение угодий в пашню, пастбище и сенокосы.
4. Понятия улучшения и освоения угодий.
5. Мероприятия по улучшению угодий.
6. Недостатки землепользования и методы их устранения.
7. Размещение природоохранных и защитных элементов организации территории.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Барсукова, Г.Н. Землеустроительное проектирования: учеб. Пособие / Барсукова Г.Н., Радчевский Н.М., Хлевная А.В., Юрченко К.А.. - Краснодар: КубГАУ. Ч. 1, 2016. – 185 с.
2. Барсукова, Г.Н. Землеустроительное проектирование: Учебное пособие / Барсукова Г.Н., Юрченко К.А., Сидоренко М.В., Мастюгина О.В. Краснодар, 2013. – 191 с.
3. Землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство. Подготовительные и обследовательские работы: Методические указания к лабораторным работам / Санкт-Петербургский государственный горный институт. Сост.: Е.Н. Быкова. СПб, 2010. - 42с.
4. Землеустроительное проектирование: Методические указания / Иралиева Ю.С., Лавренникова О.А., Космынина О.Н. Кинель: РИЦ СГСХА. 2010. – 66 с.
5. Сулин, М.А. Землеустройство. Спб.: Издательство «Лань», 2005. - 448 с.

### **3.12. Организация севооборотов хозяйства**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятия севооборота, организации территории пашни, системы севооборотов.
2. Задачи и требования к системе севооборотов.
3. Типы и виды севооборотов.
4. Выбор типов и видов севооборотов.
5. Требования к проектированию системы севооборотов.
6. Специфика организации севооборотов в К(Ф)Х.
7. Условия проектирования севооборотов в К(Ф)Х.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Землеустройство. Т. 2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. М.: Колос, 2001. – 648 с.
2. Землеустройство крестьянских хозяйств / В.Н. Хлыстун, С.Н. Волков, В.Х. Улюкаев и др. – М.: Колос, 1995. – 224 с.
3. Недикова, Е.В. Организационно-территориальные основы формирования землепользований К(Ф)Х: учебное пособие /

Недикова Е.В.: Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011. – 235 с.

4. Сулин, М.А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2002. – 224 с.

### **3.13. Размещение полей севооборотов и рабочих участков**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие полей севооборота и рабочих участков.
2. Учет природных условий при размещении полей севооборотов и рабочих участков.
3. Правила размещения полей и рабочих участков.
4. Оценка размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа.
5. Учет площади, размеров сторон и формы полей и рабочих участков.
6. Учет требований равновеликости полей.
7. Вычисление средней площади поля.
8. Примеры проектирования полей и рабочих участков севооборота.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия. Учебное пособие. – М., 2003. - 165 с.
2. Волков, С.Н. Землеустройство. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. – М.: Колос, 2001. - 648 с.
3. Сулин, М.А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2002. – 224 с.
4. Сулин, М.А. Землеустройство. – СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 448 с.

### **3.14. Размещение защитных лесных полос**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие полевых лесополос.
2. Задачи размещения лесополос.
3. Виды защитных лесополос.
4. Методика проектирования лесополос.
5. Установление направления лесополос.
6. Конструкции лесополос.
7. Примеры проектирования лесополос.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие. М., 2001. - 140 с.
2. Волков, С.Н. Землеустройство. Т. 2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. – М.: Колос, 2001. – 648 с.
3. Недикова, Е.В. Организационно-территориальные основы формирования землепользований К(Ф)Х: учебное пособие / Недикова Е.В.: Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011. – 235 с.
4. Сулин, М.А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий: Учебное пособие. – Спб.: Издательство «Лань», 2002. – 224 с.

### **3.15. Размещение полевых дорог**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Функциональное назначение полевых дорог.
2. Классификация полевых дорог.
3. Требования к проектированию сети полевых дорог.
4. Особенности размещения полевых дорог.
5. Оценка эффективности проекта размещения полевых дорог.

*Список рекомендуемой литературы:*

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

2. Землеустроительное проектирование: учеб. пособие. Ч. 2 / Г.Н. Барсукова [и др.]. – Краснодар, КубГАУ, 2013. – 191 с.

3. СНиП 2.05.11-83. Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях и организациях.

### **3.16. Размещение внесевооборотных участков**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие внесевооборотных участков.
2. Характеристики внесевооборотных участков.
3. Правила размещения внесевооборотных участков.
4. Экономическая эффективность создания внесевооборотных участков.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова - М.: Колос, 1997. - 608с.

2. Соколова В.В. Возможности создания высокопродуктивных долголетних бобово-злаковых травостоев на внесевооборотных участках / В.В. Соколова, О.В. Ябанжи, А.В. Боженков // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. Киров: Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого, 2006. – С. 119 - 126

3. Сулин М.А. Землеустройство - СПб.: Издательство «Лань», 2005. - 448с.

### **3.17. Организация использования кормовых угодий в системе пастбищеоборотов К(Ф)Х**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие кормовых угодий, пастбищ и пастбищеоборота
2. Устройство территории пастбищ.
3. Закрепление пастбищ за животноводческими фермами и комплексами.
4. Организация пастбищеоборотов.
5. Размещение гуртовых и отарных участков.

6. Размещение загонов очередного стравливания.
7. Размещение водных источников и водопойных пунктов.
8. Организация скотопрогонов.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова - М.: Колос, 1997. - 608с.
2. Волков, С.Н. Землеустройство. Т. 2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. – М.: Колос, 2001. – 648 с.
3. Сулин М.А. Землеустройство. - СПб.: Издательство «Лань», 2005. - 448 с.

### **3.18. Организация использования кормовых угодий в системе сенокосооборотов К(Ф)Х**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятия сенокоса и сенокосооборота.
2. Значение сенокосооборота в системе кормовых угодий.
3. Организация сенокосооборотов.
4. Размещение сенокосооборотных и бригадных участков.
5. Размещение дорог и водных источников.
6. Размещение полевых станов.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Можаяев, Н.И. Практикум по кормопроизводству / Можаяев Н.И., Серикпаев Н.А. Астана: КазАТУ, 2007. – 270 с.
2. Парахин Н.В., Кобозев И.В., Горбачев И.В., КОРМОПРОИЗВОДСТВО: Учебник для вузов / Парахин Н.В., Кобозев И.В., Горбачев И.В. Издательство «КолосС», 2006. - 256 с.
3. Сулин М.А. Землеустройство. - СПб.: Издательство "Лань", 2005. - 448 с.

### **3.19. Устройство территории многолетних насаждений. Размещение сортов и пород**

*Основные вопросы для обсуждения:*



1. Задачи и содержание устройства территории многолетних насаждений.
2. Устройство территории садов.
3. Подбор и размещение пород и сортов.
4. Размещение кварталов и клеток, земельных массивов бригад.
5. Устройство территории виноградников.
6. Устройство территории ягодников.
7. Устройство территории плодовых и виноградных питомников.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков С.Н. Землеустройство: Т. 2: Землеустроительное проектирование; Внутрихозяйственное землеустройство: Учебник для вузов Серия: Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений. М.: Колос, 2001 г. – 648 с.
2. Сулин М.А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий. Учеб. Пособие, Изд. «Лань», 2002 г.

**3.20. Устройство территории многолетних насаждений. Размещение элементов производственной инфраструктуры (складских помещений, дорог, тарных площадок)**

*Основные вопросы для обсуждения:*

1. Понятие подсобного хозяйственного центра.
2. Условия размещения перерабатывающих цехов, фруктохранилищ.
3. Условия проектирования перерабатывающих заводов.
4. Размещение защитных лесных полос, дорожной сети.
5. Размещение водных источников.
6. Размещение пунктов заправки и перерабатывающих предприятий.

*Список рекомендуемой литературы:*

1. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование / С.Н. Волков, В.П. Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова - М.: Колос, 1997. – 608 с.

2. Волков, С.Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия, часть 1: Учебное пособие. М., 2001. - 140 с.

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

4. Сулин М.А. Землеустройство - СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 448 с.

## Содержание

Введение.....	3
1. Назначение и формы проведения семинарских занятий..	4
2. Подготовка магистрантов к семинарскому занятию.....	8
3. Темы и вопросы для обсуждения на семинарских занятиях.....	10
3.1. Функциональное зонирование территории.....	10
3.2. Размещение хозяйственного центра.....	11
3.3. Размещение жилой и производственной зон хозяйственного центра.....	12
3.4. Размещение производственного земельного участка К(Ф)Х.....	13
3.5. Устройство территории жилой зоны.....	13
3.6. Устройство территории производственной зоны.....	14
3.7. Размещение дорог с твердым покрытием.....	15
3.8. Размещение источников водоснабжения.....	16
3.9. Размещение инженерных сетей энерго-, тепло-, газоснабжения, канализации и телефонной связи.....	17
3.10. Установление состава и площадей угодий К(Ф)Х.....	18
3.11. Разработка мероприятий по трансформации, улучшению угодий и их противоэрозионной защите.....	19
3.12. Организация севооборотов хозяйства.....	20
3.13. Размещение полей севооборотов и рабочих участков.....	21
3.14. Размещение защитных лесных полос.....	21
3.15. Размещение полевых дорог.....	22
3.16. Размещение внесевооборотных участков.....	23
3.17. Организация использования кормовых угодий в системе пастбищеоборотов К(Ф)Х.....	23
3.18. Организация использования кормовых угодий в системе сенокосооборотов К(Ф)Х.....	24
3.19. Устройство территории многолетних насаждений. Размещение сортов и пород.....	24
3.20. Устройство территории многолетних насаждений. Размещение элементов производственной инфраструктуры (складских помещений, дорог, тарных площадок).....	25