Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ) Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Биодогического института

Д.С. Воробьев

институт

институт

д.С. 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Землеустройство

по направлению подготовки

06.03.02 Почвоведение

Направленность (профиль) подготовки: «Генезис и эволюция почв»

Форма обучения **Очная**

Квалификация Бакалавр

Год приема **2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.О.28

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОНТ

С.П. Кулижский

Председатель УМК

А.Л. Борисенко

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 способность оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова;
- ПК-1 способность осуществлять процедуру экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов окружающей среды;
- ПК-3 способность проводить подготовительный, полевой и камеральный этапы агрохимического обследования

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИОПК-3.2. Умеет оценивать качество целинных и нарушенных земель;
- ИОПК-3.3. Умеет решать отдельные задачи проектирования и осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова под руководством специалистов более высокой квалификации;
- ИПК-1.3. Владеет методами обработки результатов контроля состояния компонентов окружающей среды; применяет нормативно-правовую документацию в рамках программы мониторинга (в том числе при проведении землеустроительных работ).
- ИПК-3.1. Фиксирует процессы ухудшения состояния сельскохозяйственных земель, в том числе эрозии, переувлажнения, засоленности и других видов деградации.

2. Задачи освоения дисциплины

- Освоить теоретические аспекты землеустройства и правовые основы рационального использования, охраны земельных ресурсов;
- Сформировать фундаментальные знания о методах и технологиях выполнения землеустроительных работ;
- Научиться систематизировать и применять полученные теоретические знания для решения практических задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по дисциплине Семестр 7, экзамен.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования, а также являющиеся результатом освоения таких дисциплин: почвоведение, картография и агрохимическое обследование почв, геодезия, агрохимия, эрозия и охрана почв, правоведение.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часа, из которых:

- лекции: 6 ч.;
- семинарские занятия: 42 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Tема 1. Основы земельных отношений в современной России. Объекты и задачи землеустройства.

Содержание землеустройства на разных этапах развития общества. Понятие и функции земли. Цель, задачи, объекты землеустройства. Система землеустройства в Российской Федерации. Взаимосвязь функций государственного управления земельными ресурсами с отраслями научных знаний. Роль землеустройства в повышении эффективности использования земельных ресурсов.

Тема 2. Состав и использование земельного фонда РФ.

Структура земель. Категории земель по целевому назначению. Распределение земельного фонда РФ по угодьям. Сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья. Трансформация земель. Виды и классы земель. Земельные отношения и земельный строй. Формы собственности и землепользования.

Тема 3. Государственное регулирование землепользования.

Правовые основы государственного регулирования землепользования и методы управления земельными ресурсами. Реформа земельных отношений. Сущность и структура системы управления земельными ресурсами. Формы платы за использования земель. Порядок осуществления государственного земельного надзора и мониторинга земель.

Тема 4. Государственный кадастровый учет земель.

Особенности современной системы учета земель. Структура и принципы ведения государственного кадастра недвижимости (ГКН). Порядок осуществления государственного кадастрового учета земель. Экономико-правовые основы осуществления кадастровой деятельности.

Тема 5. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве.

Свойства природного pecypca И средства как Землеустроительные работы при изучении состояния земли. Пространственные свойства земли. Пространственные недостатки. Упорядочение землевладений и землепользований. Способы совершенствования землевладений. Внутрихозяйственные пространственные свойства. Роль рельефа местности и климатических условий в землеустройстве. Почвенный растительный покров. Гидрографические, гидрогеологические климатические условия. Природный агропотенциал территории. Влияние свойств земли и природных условий на решение землеустроительных задач.

Тема 6. Теоретические основы землеустроительного проектирования.

Понятие о землеустроительном проектировании. Возникновение и развитие. Принципы и содержание землеустроительного проектирования. Система землеустроительного проектирования. Проектная документация и авторский надзор. Методы землеустроительного проектирования. Элемент проекта. Методика и технология проектирования. Классификация проектов землеустройства.

Тема 7. Изучение состояния земель. Геодезические и картографические работы.

Геодезические и картографические работы. Почвенные, геоботанические обследования и изыскания. Методика подготовки материалов почвенного обследования для землеустройства. Оценка качества земель. Инвентаризация земель.

Teма 8. Описания местоположения и установления на местности границ объектов землеустройства.

Общие понятия и требования для землепользований сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения. Методы описания и установления на местности границ объектов землеустройства. Межевание объектов землеустройства, основания проведения и состав работ. Составление карты (плана) объекта землеустройства. Формирование землеустроительного дела.

Тема 9. Содержание внутрихозяйственной организации территории.

Земли сельскохозяйственных предприятий, организаций и граждан в структуре земельного фонда страны. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Содержание внутрихозяйственного проекта, порядок и методы разработки. Подготовительные и обследовательские работы. Разработка задания на проектирование. Особенности подготовительных и обследовательских работ на современном этапе.

Тема 10. Размещение производственных подразделений, хозяйственных центров, магистральных внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных объектов и других инженерных сооружений.

Содержание проектирования. Определения задачи организационнопроизводственной структуры хозяйства, состава, числа и размеров производственных подразделений. Система размещения хозяйственных, сельского расселения, производственных центров, земельных массивов производственных подразделений. Размещение внутрихозяйственных мелиоративных магистральных дорог, водохозяйственных объектов, других инженерных сооружений.

Тема 11. Организация угодий и севооборотов.

Понятие, задачи и содержание организации угодий и севооборотов. Определение состава и структуры угодий, режима и условий их использования. Трансформация, улучшение и размещение угодий. Обоснование проектируемой организации угодий. Организация системы севооборотов. Экономическое обоснование организации системы севооборотов. Устройство территории севооборотов, многолетних насаждений и кормовых угодий.

Тема 12. Особенности землеустройства в районах проявления эрозионных процессов.

Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии. Подготовительные работы при составлении проектов. Противоэрозионной организации территории: значение, содержание, принципы. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях. Комплекс противоэрозионных мероприятий и его эффективность.

Teма 13. Особенности землеустройства в районах мелиорации земель (орошения и осущения).

Состояние и перспективы использования мелиорированных земель в РФ. Подготовительные работы при составлении проектов. Структура проекта и особенности организации территории и производства. Показатели обоснования вариантов проекта землеустройства в районах мелиорации земель.

Тема 14. Планирование и организация рационального использования земли и их охраны в РФ, субъектов РФ и муниципальных образований.

Понятие о рациональном использовании земель. Основные виды и содержание работ при планировании и организации рационального использования земель и их охраны. Разработка генеральной схемы землеустройства территории $P\Phi$, составление схем землеустройства территории субъектов $P\Phi$. Порядок составления, содержание и методика разработки схемы землеустройства административного района. Природносельскохозяйственное районирование земель. Зонирование территории. Оформление, экспертиза и утверждение схемы.

Тема 15. Рабочие проекты в землеустройстве.

Рабочий проект. Задачи, содержание, методика составления рабочих проектов. Основные задачи рабочего проектирования. Стадии, порядок разработки и составные части рабочего проекта. Классификация. Виды и состав документации, входящей в проект.

Tема 16. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проектов землеустройства.

Положения землеустройства как сложного и многогранного процесса. Взаимосвязь эффективности землеустройства с составными частями и целями производства. Технические показатели и экономическое обоснование землеустройства. Абсолютная и сравнительная экономическая эффективность. Показатели экономической эффективности. Эколого-экономическая и экологическая эффективность.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, тестирования по темам лекционного материала, выполнения индивидуальных и домашних заданий, выступлений с докладом-сообщением на семинарских занятиях, участия в обсуждениях и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Тестовые задания по темам дисциплины включают задания открытого и закрытого типов (около 25-30 вопросов) оцениваются по 100 бальной шкале с проходным баллом не менее 61.

Семинары предусматривают выполнение самостоятельных работ по соответствующим темам занятий, которые размещаются в системе https://moodle.tsu.ru/, с последующим публичным выступлением по представлению полученных результатов решения определенной научной проблемы. Итоговое оценивание доклада-сообщения каждого выступающего студента проводится по 100 бальной шкале по заранее предоставленным критериям в системе https://moodle.tsu.ru/ и формируется из оценки как преподавателя, так и студентов, зачисленными на курс.

Полученные в результате текущего контроля баллы конвертируются в 5-ти бальную систему согласно следующим критериям: ≤60 – «неудовлетворительно»; 61–74 – «удовлетворительно»; 75–84– «хорошо»; 85–100 – «отлично».

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Экзамен в седьмом семестре проводится по билетам в письменной форме с последующим собеседованием (устный ответ на вопросы). Время, предоставленное обучающемуся для подготовки ответа на поставленные вопросы и решение задач, составляет 40-45 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным).

Экзаменационный билет состоит из трех частей. Первая часть содержит два вопроса, проверяющих ИОПК-3.2. и ИОПК-3.3. Ответ на вопросы дается в форме собеседования (устный ответ на вопросы). Третья часть содержит 1 вопрос, проверяющий ИОПК-3.3. и ИПК-1.3. и оформленный в виде практических заданий и кейсов. Ответы на вопросы третьей части предполагают решение задач и краткую интерпретацию полученных результатов. Итоговая оценка по дисциплине «Землеустройство» определяется путем нахождения средней оценки, складывающейся из оценок за самостоятельную работу (текущий контроль) и экзамен (промежуточная аттестация).

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

- 1. Основы земельных отношений в современной России. Объекты и задачи землеустройства.
 - 2. Понятие и функции земли. Земля как товар.
 - 3. Государственный мониторинг земель.
 - 4. Сущность, принципы и методы проведения землеустройства.
 - 5. Государственный кадастр недвижимости.
 - 6. Категории земель по целевому назначению.
 - 7. Распределение земельного фонда РФ по угодьям.
 - 8. Формы собственности.
 - 9. Формы платы за использование земель.
 - 10. Состав и содержание работ при межевании объектов землеустройства.

- 11. Состав землеустроительных работ.
- 12. Природные свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве.
 - 13. Понятие о земельном кадастре, его методологии и принципах.
 - 14. Основные направления улучшения земельных ресурсов.
 - 15. Нормативно-правовая документация в области землеустройства.
 - 16. Сущность и структура системы управления земельными ресурсами.
 - 17. Земельные отношения и земельный строй.
 - 18. Порядок осуществления государственного кадастрового учета земель.
 - 19. Бонитировка почв.
 - 20. Проблема рационального использования земли.
 - 21. Принципы и содержание землеустроительного проектирования.
 - 22. Землеустроительная документация.
 - 23. Виды и показатели эффективности проектов.
 - 24. Содержание внутрихозяйственного проекта, порядок и методы разработки.
- 25. Природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий.
- 26. Разработка генеральной схемы землеустройства территории $P\Phi$, составление схем землеустройства территории субъектов $P\Phi$.
 - 27. Понятие, задачи и содержание организации угодий и севооборотов.
 - 28. Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции.
 - 29. Состояние и перспективы использования мелиорированных земель в РФ.
- Противоэрозионной организации территории: значение, содержание, принципы.

11. Учебно-методическое обеспечение

- a) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=17727
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине размещены в системе https://moodle.tsu.ru/.
 - в) План семинарских занятий по дисциплине в системе https://moodle.tsu.ru/.
- г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов в системе https://moodle.tsu.ru/.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства: Учебник и практикум для вузов / Н.В. Васильева. Москва: Из-во Юрайт, 2022. 411 с.
- Волков С.Н. Землеустройство: Учебник для студентов высших учебных заведений / С.Н. Волков. Москва: ГУЗ, 2013. 992 с
- Сулин М.А. Основы земельных отношений и землеустройства: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / М.А. Сулин, Д.А. Шишов. Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2015. 319 с.
 - б) дополнительная литература:
- Кустышевеа И.Н. Мониторинг земель: Учебное пособие для вузов / И.Н. Кустышева, А.А. Широкова, А.В. Дубровский. Москва: Из-во Юрайт, 2022. 96 с.
- Дубенок Н.Н. Землеустройство с основами геодезии / Н.Н.Дубенок, А.С. Шуляк. М.: КолосС, 2007. 320 с.
- Сулин, М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель: Учебное пособие / М.А. Сулин, Е.Н. Быкова, В.А. Павлова. Санкт-Петербург: Лань, 2019. 368 с.

- Варламов А.А. Земельный кадастр: Т.1. Теоретические основы государственного земельного кадастра / А.А. Варламов. М.: КолосС, 2003. 383 с.
- Варламов А.А. Земельный кадастр: Т.З. Государственные регистрация и учет земель / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. М.: КолосС, 2006. 528с.
- Сулин М.А. Внутрихозяйственное землеустройство: Учебное пособие / М.А. Сулин, Е.А. Степанова, Е.Л. Уварова. Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2018. 103 с.
- Сулин М.А. Землеустройство: Учебное пособие / М.А. Сулин. М.: Колос, 2009. 401 с.
- Татаринцев Л.М. Основы землеустройства: Учебное пособие / Л.М. Татаринцев, В.Л. Татаринцев, Л.В. Лебедева, С.И. Ещенко. Барнаул: РИО АГАУ, 2014. 170 с.
 - в) ресурсы сети Интернет:
- Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» https://panor.ru/magazines/zemleustroystvo-kadastr-i-monitoring-zemel.html
- Официальный сайт Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии https://rosreestr.gov.ru/
 - Официальный сайт Федеральной кадастровой палаты https://kadastr.ru/
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научнотехнический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» https://cgkipd.ru/
 - Электронный журнал «Геопрофи» http://www.geoprofi.ru/
- Интегратор в области геоинформационных технологий и аэрокосмического мониторинга «Совзонд» https://sovzond.ru/
- Общероссийская Сеть КонсультантПлюс, Справочная правовая система http://www.consultant.ru
- Информационно-правовой портал Гарант, Справочная правовая система https://www.garant.ru/

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
 - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
 - ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
 - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
 - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/
 - ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
 - ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/
 - НЭБ eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/defaultx.asp
 - НЭБ CYBERLENINKA https://cyberleninka.ru//

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Раудина Татьяна Валериевна, к.б.н., доцент кафедры почвоведения и экологии почв БИ НИТГУ.