


Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»
Инженерно-технический институт

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом ИТИ СВФУ
 Т.А. Корнилов
« ___ » _____ 2016 г.

ПРОГРАММА
вступительных испытаний в магистратуру по программе «Рациональное
использование земель на северных и арктических территориях»
по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Якутск, 2016

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ:

«Рациональное использование земель на северных и арктических территориях»

11. Вступительные испытания на избранную магистерскую программу проводятся в форме рассмотрения предоставленных поступающим дополнительных документов, предусмотренных в настоящей Программе и Правилах приема в СВФУ на 2016/17 учебный год и по результатам устного собеседования с поступающим.

2. Поступающие представляют следующие дополнительные документы:

а) мотивационное письмо, в котором должны быть отражены: тема (направление) исследовательской работы во время обучения в магистратуре; образование и практический опыт поступающего; положительные качества поступающего; профессиональные и карьерные цели на будущее, и каким образом избранная магистерская программа поможет реализовать карьерные и жизненные цели поступающего в будущем (не более двух страниц печатного текста формата А4, шрифт Times New Roman, 14 кегль);

б) рекомендательное письмо, заверенное подписью специалистов или руководителей предприятия (организации), с указанием их ФИО, должности, ученой степени (при наличии), места работы, телефона и e-mail; либо договор о намерении в трудоустройстве будущего выпускника;

3. Критерии конкурсного отбора при вступительных испытаниях указаны в Приложении 1 настоящей Программы.

4. Все набранные баллы, предусмотренные вступительными испытаниями, суммируются.

5. Минимальное количество баллов для рекомендации на зачисление в число магистрантов – 80 баллов.

6. Проведение вступительного испытания оформляется протоколом, в котором фиксируются набранные баллы и вопросы, заданные при устном собеседовании, и комментарии членов экзаменационной комиссии.

Критерии конкурсного отбора при вступительных испытаниях по программе «Рациональное использование земель на северных и арктических территориях»

№ п/п	Критерий	Максимальное количество баллов
1	Мотивационное письмо. Оценивается уровень мотивации респондента и способности обосновать данную мотивацию	20
2	Рекомендательное письмо работодателя или договор о намерении трудоустройстве. Оценивается достоверность основных достижений поступающего и личных качеств студента. Каждая рекомендация оценивается отдельно и суммируются.	20
3	Результаты устного собеседования по направлению	60

**Программа устного собеседования
ВОПРОСЫ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

по дисциплине «Государственный кадастр недвижимости»

1. Основные положения ведения ГКН на современном этапе.
2. Объект и субъекты государственного кадастра недвижимости. Содержание и основные понятия государственного кадастра недвижимости.
3. Общая характеристика земельного фонда РФ как объекта ГКН. Характеристика земельного фонда РФ по целевому назначению и разрешенному использованию, по формам собственности на землю.
4. Виды учета земель. Классификация земельных угодий при учете земель. Содержание количественного учета и учета качества земель.
5. Организация процесса учета земель: первичный учет земель, текущий учет земель.
6. Учет земель в административном районе (городе), в субъекте Российской Федерации.
7. Понятие обременений в использовании земель. Классификация земель с обременениями в использовании.

8. Цели и задачи кадастрового деления территории. Требования к кадастровому делению. Структура кадастрового номера ЗУ.
9. Предоставление сведений ГКН в соответствии с Федеральным законом "О государственном кадастре недвижимости". Подготовка кадастрового паспорта земельного участка, выписки из ГКН.
10. Состав и структура документов государственного кадастра недвижимости.
11. Порядок ведения государственного кадастра недвижимости.
12. Взаимодействие государственных органов и органов местного самоуправления, организаций и собственников земельных участков в процессе ведения ГКН в соответствии с ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости».
13. Внесение изменений, исправление технических и кадастровых ошибок в ГКН в соответствии с ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости».
14. Понятие ранее учтенных объектов недвижимости.
15. Общие положения №221 –ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»: основные понятия, цели создания и ведения ГКН, принципы ведения ГКН.
16. Основные положения о кадастровом инженеру в соответствии с ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости».
17. Технологический процесс ведения государственного кадастрового учета объектов недвижимости.
18. Внесение сведений в государственный кадастр недвижимости.
19. Понятие и содержание оценки земель
20. Оценка рентообразующих факторов сельскохозяйственных угодий (плодородие, местоположение, технологические свойства).
21. Экономическая оценка земель. Понятие земельной ренты.
22. Методика выполнения государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий.
23. Методика выполнения государственной кадастровой оценки населенных пунктов (общие положения).

по дисциплине «Земельное право»

1. Характеристика прав собственности и других вещных прав на земельные участки
2. Характеристика обязательственных прав на земельные участки (аренда, безвозмездное срочное пользование).
3. Основания возникновения прав на земельные участки (по видам прав).
4. Основания прекращения прав на земельные участки (по видам прав).
5. Понятие и виды контроля за использованием и охраной земель.
6. Виды ответственности за нарушения земельного законодательства.

7. Особенности правового режима земель сельскохозяйственного назначения, включая личное подсобное хозяйство и крестьянское (фермерское) хозяйство.
8. Правовой режим земель населенных пунктов.
9. Особенности правового режима земель промышленности.
10. Характеристика правоудостоверяющих документов на земельные участки.

по дисциплине «Землеустройство»

1. Сущность земельной реформы 1991 года.
2. Этапы рекультивации земель.
3. Упорядочение объектов землеустройства.
4. Виды севооборотов. Способы проектирования полей севооборотов.
5. Общие и отличительные черты перераспределения земель межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства.
6. Стадии землеустроительного проектирования.
7. Землеустройство садоводческих и огороднических некоммерческих объединений граждан. Общие и отличительные черты.
8. Описание местоположения границ земельных участков (межевание).
9. Инвентаризация сельхозугодий.
10. Размещение производственных центров сельхозпредприятий.

по дисциплине «Географические и земельные информационные системы»

1. Общее понятие о географических и земельных информационных системах. Определение, классификация. Виды графических объектов. Топология. Проверка топологии. Наиболее распространенные ошибки. Правка объектов. Узлы. Использование автотрассировки.
2. Структура данных в MapInfo. Состав файлов, образующих таблицу. Имена и типы полей. Проекция. Рабочий набор.
3. Растровая и векторная модели представления данных. Регистрация растрового изображения в MapInfo. Перенос координат с векторной карты на растровое изображение. Векторизаторы.
4. Слои карты. Управление слоями в MapInfo. Режимы слоев. Подписывание. Задание и использование единообразного оформления и масштабного эффекта. Геолинк. Сшитые слои карты.
5. Географический анализ в ГИС. Тематические карты и 3D-карты. Карта-призма. Районирование. Буферные зоны. Графики. Их использование.
6. Запросы. Виды запросов. Составление выражений. Основные функции, операторы, ключевые слова. Основная схема составления SQL-запроса. Использование окна MapBasic при работе с запросами.

по дисциплинам «Геодезия», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории», «Картография»

1. Отображение поверхности Земли на плоскости. Ортогональная проекция. Топографический план. Понятие о картографических проекциях. Карта.
2. Разграфка, номенклатура и внешнее оформление листов топографических карт и планов. Рамки карты и прямоугольная координатная сетка.
3. Системы пространственных, геодезических и астрономических координат. Системы высот. Понятие о референц-эллипсоиде, общем земном эллипсоиде, геоиде, квазигеоиде.
4. Система плоских прямоугольных координат в проекции Гаусса-Крюгера. Особенности проекции, искажения.
5. Плановые и высотные геодезические сети, их классификация, методы построения, закрепление центрами и наружными знаками. Современная технология создания опорных геодезических систем.
6. Опорные межевые сети, межевые съемочные сети. Их назначение и методы построения.
7. Межевание объектов землеустройства.
8. Принципы функционирования радионавигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и NAVSTAR GPS. Спутниковые приемники. Методы спутниковых определений. Источники ошибок при спутниковых определениях.
9. Классификация геодезических приборов.
10. Светодальномеры и электронные тахеометры. Особенности их устройства и принципы работы.
11. Сущность, классификация и особенности топографических съемок. Применяемые приборы.
12. Тахеометрическая съемка. Порядок выполнения работ. Применяемые приборы. Автоматизация тахеометрической съемки.
13. Классификация ошибок геодезических измерений. Свойства случайных ошибок измерений. Понятие о предельной ошибке.
14. Критерии, применяемые при оценке точности измерений. Средняя квадратическая ошибка. Средняя ошибка. Формула Гаусса, формула Бесселя. Абсолютные и относительные ошибки.
15. Сущность и цель уравнивания геодезических измерений. Необходимые и избыточные измерения. Метод наименьших квадратов. Понятие о способах уравнивания.
16. Классификация систем для аэро- космических съемок. Принципиальные схемы фотографических систем. Параметры, определяющие масштаб фотографирования.
17. Планово-высотная подготовка аэроснимков. Понятие о сгущении планово-высотной основы.

18. Продольный и поперечный параллаксы. Основная формула определения превышения по измерениям на аэроснимках.
19. Аналитическая и цифровая фототопография. Цифровая фотограмметрическая обработка снимков.
20. Технологии создания топографических карт по результатам полевых измерений и имеющимся картографическим материалам.
21. Картографические проекции. Картографические сетки. Искажения изображения на карте.
22. Классификация карт. Картографические произведения.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для выполнения ВКР

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
Основная литература ¹				
1	Шмидт И.В. Прогнозирование и планирование территории населенных пунктов с основами кадастра [Электронный ресурс]/ Шмидт И.В., Царенко А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 474 с			.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20691 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2	Алексеева, Н.С. Землеустройство и землепользование : учебное пособие / Н.С. Алексеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - СПб : Издательство Политехнического университета, 2012. - 150 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 131-134. - ISBN 978-5-7422-3517-0 ; То же [Электронный ресурс].			ЭБС http://biblioclub.ru/index.php?page=search

¹ Рекомендуется указывать не более 3-5 источников (с грифами).

3	Варламов А. А. Государственный кадастр недвижимости / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. – М.: КолосС, 2012.— 679 с.		КТФ (28)	
4	Груздев В.М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Груздев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 147 с			.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30827 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5				
Дополнительная литература				
1	Волков, С.Н. Землеустройство. Т.8. Землеустройство в ходе земельной реформы (1991-2005 годы). – М.: КолосС, 2007. – 398 с		КТФ (9)	
2	Землеустройство, планировка и застройка территорий [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 418 с.			Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30277 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3	Слезко В.В. Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости [Электронный ресурс]: учебно-практический комплекс/ Слезко В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2013.— 158 с.			Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14650 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4	Шмидт И.В. Организационно-территориальные аспекты формирования кадастра на сельскохозяйственных землях в муниципальном районе [Электронный ресурс]: монография/ Шмидт И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 131 с			.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18342 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), рекомендуемых для подготовки

1. <http://www.biblioclub.ru>. Электронная библиотечная система
2. www.iprbookshop.ru Электронная библиотечная система.
3. <http://e.lanbook.com/> Электронная библиотечная система.
4. Бесплатная библиотека стандартов и нормативов www.standartov.ru
5. Правовая система «Консультант плюс»: <http://www.consultant.ru/>
6. <http://www.rosreestr.ru/> — Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).
7. <http://www.roskadastre.ru/> — Кадастровые инженеры (Некоммерческое партнёрство «Саморегулируемая организация деятельности кадастровых инженеров»).
8. <http://www.gisa.ru/> - ГИС-ассоциация (Межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг).
9. <http://www.igisland.ru/> - Информационный портал «Кадастр».
10. <http://www.investzem.ru/> - Информационный портал «Всё, что прочно связано с землёй».
11. <http://www.realestate.ru/> — Информационный портал «Недвижимость».
12. <http://www.landpayrment.ru/> — Информационный портал «Земельные платежи».
13. <http://wikimapia.org/> — Картографический сайт «Викимапия».
14. <http://www.gisinfo.ru/> - ЗАО КБ «Панорама»
15. <http://www.geomatica.ru/> - журнал «Геоматика»