МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Горно-Алтайский государственный университет»

(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Утверждено на Ученом совете
естественно-географического
факультета

О.В. Климова
19 октября 2023 г. протокол № 2

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Землеустройство

для поступающих на направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

направленность (профиль) Земельный кадастр

Горно-Алтайск 2023

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания предназначена для поступающих на направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) Земельный кадастр в ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет» на базе среднего профессионального образования (далее - СПО): 21.02.04 Землеустройство; 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

Согласно части 6 статьи 70 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», прием на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета лиц, имеющих среднее профессиональное образование, проводится по результатам вступительных испытаний, форма и перечень которых определяются образовательной организацией высшего образования.

Согласно пункту 16 Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 августа 2020 г. № 1076 (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 13 августа 2021 г. № 753), вступительные испытания на базе СПО проводятся в соответствии с направленностью (профилем) образовательных программ СПО, родственных программам бакалавриата, программам специалитета, на обучение по которым осуществляется прием.

Результат вступительного испытания оценивается по 100-балльной шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания - 40.

Вступительное испытание проводится в форме тестирования.

Язык проведения вступительного испытания – русский.

Время, отводимое на прохождение вступительного испытания – 2 часа (120 минут).

Программа вступительного испытания разработана на основании:

- Приказа от 12.05.2014 г. №485 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство»;
- Приказа от 12.05.2014 г. №486 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения».

Для прохождения вступительного испытания абитуриенту необходимо:

знать: основные понятия, задачи и принципы землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель; методы, приемы и порядок ведения мониторинга земель территорий; основные понятия об ориентировании направлений; принципы устройства современных геодезических приборов; основные понятия о системах координат и высот; признаки, классификацию недвижимости; классификацию зданий по типам; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; происхождение, состав и свойства почв; назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;

уметь: читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями; производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности; изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах; составлять межевой план с графической и текстовой частями; выполнять надписи различными шрифтами; вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности; определять морфологические признаки различных видов почв по образцам; определять типы почв по морфологическим признакам; определять географические и прямоугольные координаты точек на карте;

иметь практический опыт: разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения; анализа рабочих проектов по использованию и охране земель; осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.

Программа включает:
- содержание тем;
- рекомендуемая литература.

Содержание программы

Геодезические измерения на земной поверхности. Определение геодезии как одной из отраслей науки. Связь геодезии с другими научными дисциплинами. Значение геодезической подготовки для кадастрового инженера. Роль геодезии при ведении кадастров. Краткий очерк развития геодезии. Важнейшие сведения из истории геодезических работ в нашей стране. Организация топографо-геодезических работ для ведения государственного земельного кадастра, мониторинга земель и землеустройства. Влияние научно-технического прогресса на развитие современных методов геодезии.

Изображение поверхности Земли в целом и по частям. Измерение линий. Понятие о форме и размерах Земли. Элементы измерений на местности. План, карта профиль. Понятие о топографической съемке. Системы координат на плоскости. Закрепление линий на местности. Вешение линий Измерение длин линий. Эклиметры, и их применение.

Масштабы. Понятие о масштабах планов. Численный, линейный и поперечный масштабы. Теория и построение поперечного масштаба, его точность

Теодолитная съемка. Сущность теодолитной съемки. Устройство теодолита. Поверки теодолита. Измерение горизонтальных углов, углов наклона. Применение теодолитной съемки в народном хозяйстве. Объекты и методы съемки контуров ситуации. Последовательность камеральной обработки материалов теодолитной съемки. Обработка угловых измерений в теодолитных ходах. Увязка углов замкнутого и разомкнутого полигона. Плоские прямоугольные координаты. Прямая и обратная геодезические задачи. Вычисление приращений координат. Увязка приращений координат. Вычисление координат точек теодолитных ходов.

Нивелирные работы. Абсолютные и относительные высоты. Превышение. Рельеф и его изображение на плане. Виды и способы нивелирования. Нивелиры, их устройство, испытание и поверки. Нивелирные рейки их исследование. Производство технического нивелирования.

Мензульная съемка. Сущность мензульной съемки. Мензулы и принадлежности к ней. Поверки мензулы. Кипрегель, его устройство и поверки. Установка мензулы в рабочее положение. Способы построения съемочной сети. Подготовка планшета к съемке. Проложение мензульных ходов. Способы съемки контуров и рельефа. Определение превышений и высот пикетов. Изображение рельефа горизонталями.

Основные приёмы топографического черчения. Чертежные материалы, принадлежности и инструменты. Бумага. Качество бумаги, её форматы. Виды бумаги. Прозрачные материалы. Калька, пергаментная чертёжная бумага, пластик. Тушь. Виды туши. Чертёжные принадлежности. Чертёжные инструменты. Чертёжные приспособления.

Основы почвоведения. Процессы образования и формирования почвенного профиля. Факторы почвообразования. Понятие о климате, рациональном режиме, их влияние на почвообразование. Почвообразующие породы и их роль в почвообразовании. Рельеф как фактор почвообразования. Влияние животных на почвообразование и свойства почв. Производственная деятельность человека и её влияние на почвообразование. Гумусообразование. Понятие о гранулометрическом (механическом) и минералогическом составе почв. Физические свойства почв. Водные, воздушные и тепловые свойства и режим почв. Плодородие как существенное свойство почв. Виды, элементы и условия плодородия. Процесс почвообразования и закономерности географического распространения почв. Удобрения и их применение.

Объекты недвижимости и их назначение. Понятие и виды недвижимого имущества. Понятие здания. Классификация зданий. Основные конструктивные элементы зданий. Продолжительность эксплуатации зданий. Общие сведения о сооружениях. Классификация сооружений. Основные группы сооружений по их признакам. Виды строительного материала.

Рынок недвижимости. Ведение Единого государственного реестра недвижимости. Рынок недвижимости: основные понятия и особенности. Основы анализа рынка недвижимости. Принципы ведения Единого государственного реестра недвижимости. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости

Основы государственного земельного кадастра. Значение земельного кадастра. Место земельного кадастра в системе кадастров природных ресурсов. Краткие сведения по истории развития земельного кадастра России и зарубежных стран. Содержание и цели земельного кадастра, его составные части и принципы. Объект предмета земельного кадастра. Понятия – угодья, землевладение, землепользование. Распределение земель по категориям, угодьям, собственникам, землевладельцам и землепользователям. Основные понятия и показатели, характеризующие качественное состояние и использование земельного фонда.

Информационное обеспечение системы государственного земельного кадастра. Информационное обеспечение ГЗК. Источники получения информации для ГЗК. Формирование бланков и базы данных. Мониторинг земель как основа получения оперативной информации. Современные географические, информационные и земельно-информационные системы. Примеры ведения географических и земельно-информационных систем.

Экологические основы природопользования. Понятия: экологическая система, природный объект, природный ресурс. Взаимосвязь организмов и среды обитания в различных экологических системах. Круговорот веществ в природе. Антропогенные экосистемы. Кризис природных ресурсов – экологическая проблема современности. Энергетический кризис – проблема современности. Принципы и методы рационального природопользования. Особые экологические территории. Понятие мониторинга окружающей среды. Виды мониторинга. Средства и методы наблюдений и сбора информации. Единая Государственная система экологического мониторинга; её органы и функции.

Основы управления земельно-имущественным комплексом. Основные понятия о недвижимом имуществе. Объекты недвижимости, их характеристика и категории. Понятие рынка недвижимости и его участники.

Сущность и основные понятия землеустройства. Понятие, цели и задачи землеустройства. Землеустройство как социально-экономический процесс. Виды землеустроительной документации. Городское землепользование в России. Межевание и инвентаризация земель. Земельно-имущественный комплекс: понятие и классификация.

Загрязнение окружающей среды как глобальная проблема современности. Источники и виды техногенного воздействия на окружающую среду. Экологический мониторинг.

Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия. Понятие охраны природы. Основная стратегия охраны природы. Принципы охраны природы. Значение и категории особо охраняемых природных территорий, их классификация. Роль и задачи информационного обеспечения экологической устойчивости землепользования. Охрана природных ресурсов в Российской Федерации. Мероприятия по охране природы, и их классификация.

Рекомендуемая литература

1. Волков, С. Н. Землеустройство: учебник / С.Н. Волков. – М.: ГУЗ, 2013. – 992 с.

2. Волков, С.Н. Землеустройство: учеб. пособ.: в 9 т. / С.Н. Волков. – М.: Колос, 2001–2009.

Т.1: Теоретические основы землеустройства. – 496 с.

Т.2: Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. – 645 с.

Т.3: Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. – 450 с.

Т.6: Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. –328 с.

Т.7: Землеустройство за рубежом. – 408 с.

Т.8: Землеустройство в ходе земельной реформы (1991–2005 годы). – 450 с.

Т. 9: Региональное землеустройство. – 707 с

3. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование).

4. Классификация объектов недвижимости: Учебное пособие (часть 2): Астахова Т.А. / ГУЗ, 2016.

5. Организация рационального использования и охраны земель в сельскохозяйственных организациях (внутрихозяйственное землеустройство): Уч. и науч.-пр. пособие / Под общ. ред. С.Н. Волкова. – М.: ГУЗ, 2015. – 588 с.

6. Сулин, М.А., Павлова, В.А., Шишов. Д.А. Современное содержание земельного кадастра: учеб. пособие / М.А. Сулин, В.А. Павлова, Д.А. Шишов. – СПб.: Проспект Науки, 2010.

7. Сулин, М. А. Землеустройство: учеб. пособие / М. А. Сулин. - СПб. : Лань, 2005. - 446 с.

8. Типология зданий и сооружений: Синянский И.А. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» № 221-ФЗ от 24.07.2007 г.
2. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001г. №136-ФЗ.
3. 2.Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004г №190-ФЗ.
4. 3. Федеральный закон от 18.06.2001г. №78-ФЗ «О землеустройстве».
5. 4. Закон РФ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» №101-ФЗ от 24.07.2002 г.

Составитель: к.г.н., доцент Мердешева Е.В.

Программа утверждена на заседании Ученого совета Естественно-географического факультета, протокол № 2 от 19.10.2023 г.