Министерство образования и науки Российской федерации

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор ГОУ ВПО

«КнАГТУ» А.Р. Куделько

20 сентября 2008 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

высшего профессионального образования

Направление подготовки:

**120300– Землеустройство и земельный кадастр**

ФГОС ВПО программы утвержден приказом Министерства образования Российской Федерации

от «27» марта 2000г. № 686

|  |  |
| --- | --- |
| Квалификация (степень) выпускника | бакалавр землеустройства |
| Нормативный срок обучения по очной форме | 4 года |
| Форма обучения | очная |
| Базовое образование | Среднее (полное) общее |
| Срок обучения | 4 года |
| Технология обучения | традиционная |

Комсомольск-на-Амуре 2008г.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1. Основная образовательная программа подготовки бакалавра землеустройства, реализуемая Комсомольским-на-Амуре государственным техническим университетом по направлению подготовки 120300 – Землеустройство и земельный кадастр** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в КнАГТУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по указанному направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению.

Основными пользователями ООП являются: руководство, профессорско-преподавательский состав и студенты КнАГТУ; государственные аттестационные и экзаменационные комиссии; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего профессионального образования.

**1.2. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования.**

Конечным результатом освоения ООП является подготовка бакалавра по указанному направлению, удовлетворяющему следующим требованиям:

- владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемые в его профессиональной деятельности;

- умение пользоваться системами моделей объектов (процессов) для деятельности или выбирать и создавать адекватные объекту модели;

- умение анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и прогноза;

- умение корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем;

- умение формулировать цели объекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, строить структуры их взаимосвязей, устанавливать приоритеты решения задач (проблем), учитывать нравственные аспекты деятельности;

- умение прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами;

- владение современными методами проектирования: умение строить обобщенные варианты (или концепции) решения проблем, задач (или их систем), анализировать эти варианты, прогнозировать последствия каждого варианта, синтезировать альтернативные варианты, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности, неопределенности, планировать реализацию проекта;

- владение методами оценки и контроля качества своей деятельности;

- умение делать обоснованные, доказательные выводы;

- владение методами обучения в процессе деятельности, обучения новым методам, средствам деятельности, обучения новым методам, средствам деятельности, приобретения новых знаний, в том числе, используя современные образовательные технологии, программы ЭВМ;

- умение рефлектировать (моделировать, анализировать, оценивать) свою интеллектуальную деятельность, деятельность в кооперации с коллегами;

- умение осуществлять деятельность в кооперации с коллегами, находить компромиссы при совместной деятельности;

- владение применяемыми в сфере своей профессиональной деятельности компьютерными средствами, программами моделирования, анализа, прогноза, проектирования, планирования, обучения;

- владение необходимыми для выполнения всех перечисленных интеллектуальных функций знаниями (фундаментальными и прикладными);

- знание систем задач профессиональной деятельности (по соответствующему направлению подготовки), их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритм решения этих задач.

Путем достижения постановленных целей является изучение всего комплекса циклов дисциплин:

- общих гуманитарных и социально-экономических;

- общих математических и естественнонаучных;

- специальных;

- дисциплин направления.

Для владения компьютерными методами и средствами студент изучает целый комплекс соответствующих дисциплин.

Умения в области профессиональной деятельности приобретаются как во время лабораторно-практического курса, так и через систему практик: учебную, производственную, преддипломную.

Знания и умения теоретического плана приобретаются изучением теоретического материала, выполнением курсовых работ и проектов, расчетно-графических работ.

Закрепление знаний осуществляется через выпускную квалификационную работу.

Срок подготовки – 4 года.

Главные цели подготовки бакалавра для получения конечного результата следующие:

- цели обучения, связанные с обеспечением «технологической» базы жизнедеятельности выпускников, навыков трудов, общественной, хозяйственной, воспитательной и профессиональной деятельности;

- цели воспитания связанные с гуманистическими проблемами становления будущих специалистов в духе мира, высокой нравственности, сопричастности к человеческой цивилизации, ответственности за судьбы Земли, всего живого на ней, жизни как высочайшей ценности, отвращения к насилию и унижению человеческого достоинства, признания нрав человека и т.д.;

- цели развития находящиеся в поле «человекообразующих» проблем: широта знаний выпускников; состояние их эмоционально-мотивационной сферы; степень гражданской зрелости и вовлеченности в социальную среду; готовность к выполнению разных социальных ролей; стиль деятельности; стиль общения, познания и т.д.

Заявленные цели ГОС соответствуют потребностям региона в области компьютеризации производства, использования современных глобальных и информационных технологий землеустройства и земельного кадастра, введения рыночных методов в оборот земли.

**1.3. Объект профессиональной деятельности бакалавра.**

Объектом профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки бакалавра 120300 Землеустройство и земельный кадастр являются земельные ресурсы, используемые в различных отраслях народного хозяйства, их распределение по категориям земель, землевладениям и землепользованиям, правовой режим землепользования, количественная и качественная характеристики, управление и контроль за их состоянием и использованием, а также объекты недвижимости, включая земельные участки, находящиеся в границах городов и других поселений, их правовой статус, регистрация, оценка, контроль использования; городская среда; кадастровые информационные системы; проектно-техническая документация.

**1.4. Виды профессиональной деятельности выпускника.**

Выпускник по направлению 120300 Землеустройство и земельный кадастр подготовлен преимущественно к научно-исследовательской деятельности и может быть адаптирован к следующим видам профессиональной деятельности:

— проектно-изыскательская;

— производственно-технологическая;

— организационно-управленческая.

**1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника.**

Выпускник по направлению 120300 Землеустройство и земельный кадастр подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

— проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденным методикам;

— исследование природных, экономических и экологических особенностей использования земельных ресурсов, организации землевладений землепользований; определение оптимально-рациональных форм землевладения и землепользования;

— проведение топографо-геодезических и почвенных изысканий; мониторинга земель и объектов недвижимости, кадастровых съемок;

— составление прогнозов использования и охраны земельных ресурсов, схем и проектов землеустройства; разработка проектов организации территории землевладений и землепользований; разработка мероприятий по уменьшению и устранению негативных последствий антропогенного воздействия на природу;

— подготовка кадастровой документации для регистрации прав собственности субъектов на землю и объекты недвижимости; ведение Государственного земельного кадастра; участие в проведении экологической экспертизы проектов использования земельных ресурсов;

— участие в осуществлении государственного контроля за использованием земельных ресурсов; консультации по вопросам правового, экологического и экономического регулирования земельных отношений.

**1.6. Квалификационные требования.**

Для решения профессиональных задач выпускник:

— изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по землеустройству и кадастрам;

— участвует в проведении научных исследований и проектно-изыскательских работ по землеустройству;

— участвует в составлении отчетов (разделов отчета) по теме, проектов (схем) землеустройства или их разделов (этапов, заданий);

— участвует в экспериментальном проектировании;

— участвует в составлении земельно-учетной документации и проведении регистрационных учетных и оценочных работ по земельному кадастру;

— принимает участие в мониторинге земель;

— участвует во внедрении результатов исследований и разработок.

Выпускник должен знать:

— цели и задачи проводимых исследований, предпроектных и проектных разработок в области землеустройства и кадастров;

— отечественную и зарубежную информацию по этим исследованиям и проектным разработкам;

— современные методы исследований и проектирования;

— требования к организации исследований и проектных разработок;

— методы и средства проведения земельного кадастра и мониторинга земель;

— современные методы и средства обобщения и обработки земельно-кадастровой информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники;

— стандарты и технические условия;

— современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;

— назначение исследовании и проектных разработок;

— основы трудового законодательства и организации труда;

— правила и нормы охраны труда.

**1.7. Возможности продолжения образования**

Выпускник подготовлен к продолжению образования:

— в магистратуре по направлению 120700 Землеустройство и земельный кадастр.

**1. 8. Требования к уровню подготовки абитуриента.**

Предшествующий уровень образования абитуриента — среднее (полное) общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании.

**2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 120300 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР.**

Основная образовательная программа подготовки выпускника разработана на основании государственного образовательного стандарта и включает в себя учебный план (примерный учебный план приведен в приложении 1), программы учебных дисциплин, программы учебных и производственных практик.

Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки выпускника, к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются государственным образовательным стандартом.

Основная образовательная программа подготовки бакалавра формируется из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. Дисциплины по выбору студента в каждом цикле дополняют дисциплины, указанные в федеральном компоненте цикла.

Основная образовательная программа подготовки выпускника предусматривает изучение студентом следующих циклов дисциплин и итоговую государственную аттестацию:

цикл ГСЭ — Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины;

цикл ЕН — Общие математические и естественнонаучные дисциплины;

цикл ОПД — Общепрофессиональные дисциплины направления;

цикл СД — Специальные дисциплины;

ФТД — Факультативы.

Содержание национально-регионального компонента основной образовательной программы подготовки выпускника обеспечивает подготовку выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой, установленной государственным образовательным стандартом.

**2.1. Сроки освоения основной образовательной программы.**

1. Срок освоения основной образовательной программы подготовки выпускника при очной форме обучения составляет 208 недель, в том числе:

- теоретическое обучение, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в том числе лабораторные – 135 недель;

- экзаменационные сессии – 21 недель;

- практики – 15 неделя;

- учебные – 9 недель;

- производственные – 6 недель;

- итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (проекта) – 6 недель;

- каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска) – 31 недель.

Бюджет времени основной образовательной программы (в неделях) подготовки бакалавров по направлению 120300 - Землеустройство и кадастры приведен в приложении Б.

Утвержденный рабочий учебный план прилагается к печатной версии ООП и хранится на кафедре «Управление недвижимостью и кадастры» и в УМУ КнАГТУ.

2. Для лиц, имеющих среднее (полное) общее образование, сроки освоения основной образовательной программы подготовки выпускника по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения, увеличиваются вузом до одного года относительно нормативного срока установленного п. 1.2 государственного образовательного стандарта.

3. Максимальный объем учебной нагрузки студента установлен 52 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

4. Объем аудиторных занятий студента при очной форме обучения составляет в среднем за период теоретического обучения 30 часов в неделю. При этом в указанный объем не входят обязательные практические занятия по физической культуре и занятия по факультативным дисциплинам.

5. При заочной форме обучения студенту обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год.

6. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять от 7-10 недель, в том числе две недели в зимний период.

**2.2. Требования к разработке и условиям реализации ООП.**

1. Основная образовательная программа для подготовки выпускника написана на основе государственного образовательного стандарта направления 120300 – Землеустройство и земельный кадастр.

Дисциплины по выбору студента являются обязательными, для изучения студентом.

Курсовые работы (проекты) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах часов, отводимых на ее изучение.

По всем дисциплинам федерального компонента и практикам, включенным в учебный план высшего учебного заведения, выставляется итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, зачтено).

2. При реализации основной образовательной программы объем часов планируется сохранить в количестве, соответствующем ГОС.

Цикл гуманитарных дисциплин формируется из одиннадцати базовых дисциплин, из них обязательными являются: «Иностранный язык» в объеме 340 часов, «Физическая культура» в объеме 408 часов, «Отечественная история» и «Философия». Все базовые дисциплины приведены в учебном плане.

Занятия по дисциплинам цикла гуманитарных и социально-экономических дисциплин проводятся в виде лекций, практических и семинарных занятий по программам, разработанным в университете.

**2.3.Требования к кадровому обеспечению учебного процесса.**

Реализация основной образовательной программы подготовки выпускника обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. Преподаватели специальных дисциплин, как правило, имеют ученую степень и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

**2.4. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса.**

Реализация основной образовательной программы подготовки бакалавра землеустройства обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, а также наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, наглядным пособиям, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Лабораторными практикумами обеспечены дисциплины: информатика, физика, химия, почвоведение, геодезия, фотограмметрия и дистанционное зондирование территории, картография, инженерная графика, экономико-математические методы и моделирование, географические и земельно-информационные системы, а также дисциплины специальностей и специализаций.

Практические занятия должны быть предусмотрены при изучении дисциплин: математика, экология, инженерное оборудование территорий, аграрная экономика, организация сельскохозяйственных предприятий, основы технологии сельскохозяйственного производства, стандартизация и метрология, безопасность жизнедеятельности.

Библиотечный фонд должен содержать следующие журналы: «Геодезия и картография», «Экономика и управление», «АПК», «Экономика сельского хозяйства», «Земельные отношения и землеустройство и др.

Все дисциплины учебного плана обеспечены учебно-методической документацией по всем видам учебных занятий. Уровень обеспеченности учебно-методической литературой не менее 0,5 экземпляра на 1 студента дневного отделения.

**2.5. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса.**

Высшее учебное заведение, реализующее основную образовательную программу бакалавра землеустройства, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных примерным учебным планом и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам.

Оснащение лабораторным оборудованием обеспечивает проведение лабораторных работ по физике, химии, экологии, почвоведению, информатике, геодезии, фотограмметрии и дистанционному зондированию территории, картографии.

**2.6.Требования к организации практик.**

**2.6.1.Учебные практики.**

Цель учебных практик – получение практических навыков: по технологии топографо-геодезических изысканий и построению топографических планов: построению цифровых моделей местности на ЭВМ: технологии геодезического обоснования для изыскания и перенесения проектов в натуру: методам дешифрирования снимков, технологии их цифровой и стереофотограмметрической обработки: создания баз геодезических данных: технологии почвенных мониторинговых изысканий: технологии кадастровых съемок: оформления планов земельных участков.

Местами проведения учебных практик являются геодезические полигоны университета, учебно-научные базы КнАГТУ, специально оборудованные для проведения учебного процесса и освоения технологических процессов.

**2.6.2. Производственные практики.**

Цель производственных практик: закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин.

Во время производственной практики студент должен изучить: вопросы организации и планирования землеустроительных и земельно-кадастровых работ; вопросы нормирования, организации и оплаты труда; содержание и особенности составления схемы и проектов землеустройства; методические подходы обоснования проектных предложений по землеустройству и охране земель; содержание и методику составления земельного баланса района; текстовые и графические документы по регистрации и учету объектов недвижимости; методы оценки земель населенных пунктов; методику оформления юридической и технической документации по предоставлению земель во владение и пользование гражданам и организациям; методику установления (и восстановления) границ землевладений и землепользований в натуре; методику инвентаризации земель; методику получения, обработки, хранения земельно-кадастровой информации; в полевом землеустроительном обследовании территории объекта проектирования; в разработке проекта (схема) землеустройства.

Производственные практики должны проводиться, как правило, в местах будущей работы выпускников: проектные институты по землеустройству, комитеты по земельной политике и землеустройству всех уровней, другие предприятия и учреждения, связанные с проведением работ по землеустройству, земельному и городскому кадастрам.

**2.6.3. Преддипломная практика.**

Цель преддипломной практики: подготовить студента к решению организационно-проектировочных и технологических задач при землеустройстве, земельном и городском кадастрах и к выполнению выпускной квалификационной работы.

Место проведения практики: предприятия по землеустройству, земельному и городскому кадастрам, научно-исследовательские организации и учреждения, где возможно изучение материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы.

**2.6.4. Аттестация по итогам практики.**

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, зачтено).

**2.7. Требования к уровню подготовки выпускника по направлению подготовки бакалавра землеустройства 120300 – «Землеустройство и земельный кадастр».**

Выпускник по направлению подготовки бакалавра землеустройства 120300 – «Землеустройство и земельный кадастр» должен знать:

- основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства и земельного кадастра, мониторинга земель, метода получения, обработки и использования информации, организационную структуру землеустроительных и кадастровых учреждений и организаций;

- методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов, обеспечение безопасности жизнедеятельности на территориях, неблагоприятных в экологическом отношении;

- методы инженерного обустройства и оборудования территории, в том числе застроенных принципы проектирования дорог местного значения, внешних инженерных сетей, систем связи;

- основы ведения и методы организации лесного хозяйства и лесоустройства, проектирования комплекса мероприятий по агролесомелиорации в основных природно-климатических зонах, проектирования объектов садово-паркового хозяйства, благоустройство населенных пунктов;

- виды, способы, технологии мелиорации и рекультивации нарушенных земель и влияние на природный комплекс;

- принципы организации предприятий в условиях рыночных отношений, методы оценки результатов их хозяйственной деятельности, предложения по совершенствованию организации производства и территории, труда и управления;

- основы фотограмметрии, основные фотограмметрические приборы и технологии дешифрирования видеоинформации, аэро- и космических снимков, технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов, технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства и земельного кадастра;

- методы ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ, геоинформационные системы, способы подготовки и поддержания информации в ГИС на современном уровне, способы определения площадей и перенесения проектов в натуру;

- экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач, экономико-статистические модели и производственные функции при сборе и обработке баз данных;

- методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного земельного кадастра, мониторинга земель: технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения земельно-кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель;

- методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства и других предпроектных и прогнозных материалов;

- основы автоматизации проектных, земельно-кадастровых и других работ, связанных с землеустройством;

- методы проектирования и проведения технико-экономических расчетов, принципы землеустройства, земельного кадастра и городского кадастра, технологии проектирования, постановления, распоряжения, приказы вышестоящих и других органов;

- методические и нормативные материалы по землеустройству, земельному кадастру и городскому кадастру;

- стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке и оформлению проектно-сметной документации; технические средства проектирования в землеустройстве, земельном и городскому кадастрах, основы патентоведения;

- передовой отечественный и зарубежный опыт землеустройства, земельного и городского кадастров;

- технические, экономические, экологические и социальные требования к проектам (схемам) землеустройства и автоматизированным системам земельного и городского кадастров;

- законы, указы, постановления, приказы, методические и нормативные материалы по вопросам землеустройства организации государственного земельного и городского кадастров и автоматизированных кадастровых систем: перспективы их развития; организацию экономического планирования и оперативного регулирования производства;

- задачи и содержание земельно-кадастровых систем; порядок разработки системы государственного земельного и городского кадастров; прогнозов, планов, схем и проектов землеустройства, технических и рабочих проектов;

- средства вычислительной техники, коммуникации и связи; порядок постановки задач, их алгоритмизации;

- методы определения экономической эффективности землеустройства, внедрения кадастровых систем и технологий;

- порядок разработки и оформления технической документации;

- основы экономики, организации производства, труда и управления в землеустройстве и земельном кадастре, основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда.

Выпускник по специальности 120302 – «Земельный кадастр» должен уметь:

- осуществлять организацию и планирование работ по земельному кадастру, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ;

- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований и землевладений городов и поселений, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям;

- разрабатывать содержание земельно-кадастровой документации;

- моделировать использование земель и объектов инженерного оборудования территорий, рассчитывать параметров моделей их размещения и оптимизировать их на базе ЭВМ;

- анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли;

- составлять и отлаживать программы обработки экономических, земельно-кадастровых, геодезических и других данных на ЭВМ с использованием пакетов прикладных программ, использовать базы и банки данных для накопления и переработки информации, проводить необходимые расчеты;

- осуществлять топографо-геодезические изыскания, обеспечивать необходимую точность геодезических работ для получения достоверной информации;

- осуществлять проектирование и реализацию разработанных программ, схем и проектов землеустройства, самостоятельно управлять ходом процесса проектирования;

- разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель;

- решать вопросы регулирования земельных и иных отношений, возникших в связи с владением, пользованием и распоряжением земельными участками;

- разрабатывать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на окружающую среду в пределах конкретного сельскохозяйственного предприятия, населенного пункта, промышленного предприятия, города, района, области, региона;

- осуществлять экологическую экспертизу технико-экономического обоснования новых программ использования земель, схем и проектов землеустройства;

- проводить анализ экономики объектов агропромышленного и других производств, разрабатывать пути повышения эффективности использования земли;

- формировать и решать задачи оптимизации использования земли на региональном уровне;

- составлять технические задания на выполнение работ по земельному кадастру и мониторингу земель;

- проводить экономическую оценку земель;

- выполнять научные исследования в области земельного кадастра.

Выпускник по специальности 120303 – «Городской кадастр» должен уметь:

- осуществлять организацию и планирование работ по кадастру земель застроенных территорий, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ в городах и поселениях;

- проводить оценку недвижимости, включая земельные участки в условиях рынка;

- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ городов и поселений, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям;

- -разрабатывать содержание и вести кадастровую документацию;

- моделировать варианты использования земель, недвижимости и объектов инженерного оборудования городских территорий, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их на базе ЭВМ;

- -анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и объектов недвижимости;

-проводить инновационную и консалтинговую деятельность, экспертизу инвестиционных проектов;

- использовать программы обработки экономических, земельно-кадастровых, геодезических и других данных на ЭВМ, анализировать банки данных информации, проводить необходимые расчеты, работать с современными геоинформационными системами;

- осуществлять топографо-геодезические изыскания, обеспечивать необходимую точность геодезических работ для получения достоверной информации;

- анализировать проектно-планировочную документацию и варианты градостроительного развития территории населенных мест, определять оптимальные значения и их влияние на показатели рационального и эффективного использования земель и объектов недвижимости;

- разрабатывать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на окружающую среду в пределах сельского населенного пункта, предприятия, города, района, области, региона;

- осуществлять экологическую экспертизу новых программ социально-экономического развития территории, схем и проектов планировки и застройки населенных мест;

- проводить анализ экономики объектов промышленного, агропромышленного и другого производства и разрабатывать пути повышения эффективности использования территории;

- проводить структурную, функциональную и параметрическую идентификацию объектов землепользования и землевладения в черте населенного пункта;

- формулировать и решать задачи оптимизации использования земель городов и других поселений на региональном уровне;

- составлять технические задания на выполнение инвентаризационных работ по кадастровым съемкам;

- проводить экономическую оценку земель и осуществлять выбор наиболее эффективных технологий производства для целей рационального использования территории;

**2.8. Возможности продолжения образования выпускника.**

Выпускник, освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавра землеустройства 120300 – Землеустройство и земельный кадастра подготовлен для продолжения образования в магистратуре.

**3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ И ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ.**

Исходя из учебных планов формируются конкретные аттестационные испытания, как по промежуточной, так и по итоговой аттестации. К ним относятся: экзаменационные вопросы и билеты по дисциплинам при промежуточной аттестации, задание на преддипломную практику, а также тематика дипломного проектирования.

**6.1 Общие требования к итоговой государственной аттестации выпускника**

1. Итоговая государственная аттестация выпускника по направлению подготовки бакалавра землеустройства 120300 – Землеустройство и земельный кадастр включает защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности бакалавра землеустройства к выполнению профессиональных задач, установленным настоящим государственным образовательным стандартом, и продолжению образования в магистратуре в соответствии с п. 1.4 вышеупомянутого стандарта.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной образовательной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которою он освоил за время обучения.

2. Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра землеустройства.

Выпускная квалификационная работа выпускника представляет собой законченную разработку, самостоятельное исследование, связанное с разработкой, в которой решается одна из актуальных задач проекта (схемы) землеустройства или разработка земельно-кадастровой и градостроительной учетной регистрационной оценочной документации на объекте проектирования.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной определяется высшим учебным заведением на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденном Министерством образования России государственного образовательного стандарта по направлению подготовки бакалавра землеустройства и методических рекомендаций УМО по образованию в области землеустройства и кадастров.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

**Примерный учебный план**

**направления 120300 – Землеустройство и земельный кадастр**

**профиль «Земельный кадастр»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Наименование циклов, дисциплин, практик | Распределение по семестрам,  в часах | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | **Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин** | | | | | | | | |
| ГСЭФЭ.1 | Иностранный язык | + | + | + | + |  |  |  |  |
| ГСЭФЭ.2 | Физическая культура | + | + | + | + | + | + |  |  |
| ГСЭФЭ.3 | Отечественная история | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ГСЭФЭ.4 | Политология |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ГСЭФЭ.5 | Психология и педагогика |  |  |  |  |  | + |  |  |
| ГСЭФЭ.6 | Социология |  |  |  |  | + |  |  |  |
| ГСЭФЭ.7 | Философия |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ГСЭ.Р.1 | Культурология |  | + |  |  |  |  |  |  |
| ГСЭ.Р.2 | Правоведение |  |  |  |  | + |  |  |  |
| ГСЭ.Р.3 | Экономика |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ГСЭ.В. | Дисциплины по выбору студента |  |  | + |  |  |  | + | + |
|  | **Цикл общематематических и естественно-научных дисциплин** | | | | | | | | |
| ЕН.Ф.1 | Математика | + | + | + | + |  |  |  | + |
| ЕН.Ф.2 | Информатика | + | + |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.Ф.3 | Физика | + | + | + |  |  |  |  | + |
| ЕН.Ф.4 | Химия | + |  |  |  |  |  |  | + |
| ЕН.Ф.5 | Экология |  | + | + |  |  |  |  |  |
| ЕН.Р.1 | Общая биология | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.Р.2 | Программное обеспечение кадастра |  |  |  |  |  | + |  |  |
| ЕН.В. | Дисциплины по выбору студента |  |  |  |  | + |  | + |  |
|  | **Цикл дисциплин направления** | | | | | | | | |
| ДН(М).Ф.1 | Метрология, сертификация и стандартизация |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ДН(М).Ф.2 | Почвоведение | + | + |  |  |  |  |  |  |
| ДН(М).Ф.3 | Инженерное обустройство территорий |  |  |  | + | + |  |  |  |
| ДН(М).Ф.4 | Геодезия | + | + | + | + |  |  |  |  |
| ДН(М).Ф.5 | Фотограмметрия и дистанционное зондирование территорий |  |  |  |  | + | + |  |  |
| ДН(М).Ф.6 | Картография и инженерная графика |  |  |  |  |  |  | + |  |
| ДН(М).Ф.7 | Экономико-математические методы и моделирование |  |  |  |  |  |  | + |  |
| ДН(М).Ф.8 | Географические и земельно-информационные системы |  |  |  |  |  |  | + |  |
| ДН(М).Ф.9 | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ДН(М).Ф.10 | Экономика, организация и основы технологии с/х производства |  |  | + | + | + |  |  |  |
| ДН(М).Ф.11 | Основы градостроительства и планировка населенных мест |  |  |  |  |  |  | + |  |
| ДН(М).Ф.12 | Основы землеустройства |  |  |  |  | + |  |  |  |
| ДН(М).Ф.13 | Основы земельного кадастра и мониторинга земель |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДН(М).Р.1 | Инженерная геология и гидрогеология |  | + |  |  |  |  |  |  |
| ДН(М).Р.2 | Основы лесоустройства |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДН(М).В | Дисциплины по выбору студента |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Цикл специальных дисциплин | | | | | | | | |
| СД(М).Ф.1 | Госрегистрация, учет и оценка земель |  |  |  |  | + | + | + | + |
| СД(М).Ф.2 | Мониторинг и кадастр природных ресурсов |  |  |  | + | + |  |  |  |
| СД(М).Ф.3 | Землеустройство |  |  |  |  |  | + | + |  |
| СД(М).Ф.4 | Кадастр и планировка населенных мест |  |  |  |  |  |  |  | + |
| СД(М).Ф.5 | Земельно-кадастровые геодезические работы |  |  |  |  |  | + |  |  |
| СД(М).Ф.6 | Введение в специальность |  | + |  |  |  |  |  |  |
| СД(М).Ф.7 | Экономическая оценка с/х угодий и система платежей |  |  |  |  | + | + |  |  |
| СД(М).Ф.8 | Исследовательская работа |  |  |  |  |  |  | + | + |
|  | Практики |  | + |  | + |  | + |  |  |
|  | Итоговая государственная аттестация |  |  |  |  |  |  |  | + |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

**Бюджет времени основной образовательной программы (в неделях)**

**подготовки бакалавров по направлению 120300 - Землеустройство и кадастры**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсы | Теоретическое обучение | Экзаменационные сессии | Учебная практика | Производственная практика | Итоговая государственная аттестация | Каникулы | Всего |
| I | 34 | 6 | 5 |  |  | 7 | 52 |
| II | 34 | 6 | 4 |  |  | 8 | 52 |
| III | 34 | 6 |  | 6 |  | 9 | 52 |
| IV | 33 | 3 |  |  | 6 | 10 | 52 |
| Итого | | | | | | | |
| Учебная практика (разделом практики может быть научно-исследовательская работа) | | | | 2,4 семестры | | | |
| Производственная | | | | 6 семестр | | | |
| Итоговая государственная аттестация | | | Подготовка и защита ВКР | | 8 семестр | | |
| Бюджет времени составлен исходя из следующих данных (в часах): | | | | |  | | |
| Теоретические обучение, включая экзаменационные сессии | | | | | 7290 часов | | |
| Физическая культура | | | | | 408 часов | | |
| Практики (в том числе НИР) | | | | | 810 часов | | |
| Итоговая государственная аттестация | | | | | 324 часа | | |
| Итого: | | | | | 8424 часа | | |
|  | | | | |  | | |