

Акционерное общество «Академия логистики и транспорта»



**УТВЕРЖДАЮ**  
решением УС АЛТ от  
«30» марта 2023 г. (Протокол №13)  
Президент-Ректор  
Амиргалиева С.Н.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Наименование:** «6B07331 – Кадастр и градостроительство»

**Уровень подготовки:** бакалавриат

**Код и классификация направлений подготовки:** 6B073 – Архитектура и строительство

**Код и группа образовательных программ:** B075– Кадастр и землеустройство

**Дата регистрации в Реестре:** 13.12.2022г

**Регистрационный номер:** 6B07300184

Алматы, 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах	3
2. Нормативные ссылки	4
3. Паспорт образовательной программы	5
4. Компетентностная модель выпускника	6
5. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	10
6. Структура образовательной программы бакалавриата	12
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	13
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	15
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	26
10. Экспертные заключения	35
11. Заключение рецензента	36
12. Рекомендательные письма	37
13. Протоколы рассмотрения и утверждения	38
14. Лист согласования	41
15. Лист регистрации изменений	42

**1 РАЗРАБОТАНО:**

К.т.н., Ph. D. Ассоциированный профессор АЛТИ  
(должность)

  
(подпись)

Бондарь И.С.  
(Ф.И.О.)

Д.т.н., профессор  
(должность)

  
(подпись)

Махметова Н.М.  
(Ф.И.О.)

К.т.н., профессор АЛТИ  
(должность)

  
(подпись)

Квашин М.Я.  
(Ф.И.О.)

В.с.н., д.т.н., профессор АО «КазДорНИИ»  
(должность)

  
(подпись)

Шалкарар А.А.  
(Ф.И.О.)

Магистрант 2-го курса, группа МН-ИТИ-21-1  
(должность)

  
(подпись)

Коньсбай А.Д.  
(Ф.И.О.)

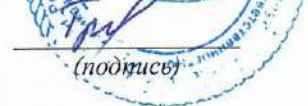
**2 ЭКСПЕРТЫ:**

К.т.н., Директор ТОО «GEO TRACK»  
(должность)

  
(подпись)

Нусупов Д.К.  
(Ф.И.О.)

Зам. директора ТОО «GEO TRACK»  
(должность)

  
(подпись)

Масанов Т.К.  
(Ф.И.О.)

**3 РЕЦЕНЗЕНТ:**

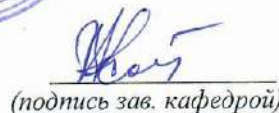
«Казахского национального исследовательского технического университета имени К.И. Сатпаева»  
Профессор кафедры «СИСМ»  
доктор технических наук  
(должность)

  
(подпись)

Шаяхметов С.Б.  
(Ф.И.О.)

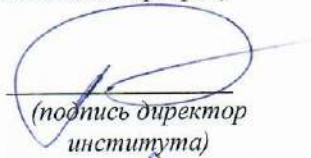
**4 РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:**

Заседание АК (кафедры СИ)  
Протокол №, «6»  
15.03.2023 г.

  
(подпись зав. кафедрой)

Исмагулова С.О.  
(Ф.И.О.)

Заседание КОК-УМБ  
Протокол №, «7»  
15.03. 2023 г.

  
(подпись директор института)

Чигамбаев Т.О.  
(Ф.И.О.)

Заседание УМС  
Протокол №, «47»  
29.03.2023 г.

  
(подпись проректора по АД)

Жармагамбетова М.С.  
(Ф.И.О.)

**5 УТВЕРЖДЕНО** решением Ученого Совета от 30. 03. 2023 г. №13

**6 ВВЕДЕНО** 25.05.2023 г.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов и профессиональных стандартов:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27 марта 2023 года).
2. Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.
3. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование», утвержденная Протоколом заседания отраслевой комиссии Министерства образования и науки Республики Казахстан по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки от 27 ноября 2019 года № 3.
4. Государственный общеобязательный стандарт высшего образования (приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 66).
5. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 августа 2022 года № 309.
6. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г. (с дополнениями и изменениями от 04 апреля 2023 № 145).
7. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 июня 2020 года).
8. Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 декабря 2018 года № 665 (с дополнениями и изменениями по состоянию на 23 декабря 2020 года № 536).
9. РИ-АЛТ-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования».
10. Атлас новых профессий: «Менеджер по инновациям в строительстве»

### 3. Паспорт образовательной программы

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6B07300184
2	Код и классификация области образования	6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	6B073 - Архитектура и строительство
4	Код и группа образовательных программ	B075 - Кадастр и землеустройство
5	Наименование образовательной программы	6B07331 - Кадастр и градостроительство
6	Вид ОП	Новая
7	Цель ОП	Подготовка грамотных специалистов в области земельного кадастра для земельного реестра, обладающих профессиональными навыками по учету стоимости земельных участков в части городского и общественного имущества, владеющих необходимой достоверной информацией о развитии территорий, их застройке, о иных земельных участках для осуществления градостроительной и инвестиционной деятельности органов государственной власти, физических и юридических лиц.
8	Уровень по МСКО	6 - Бакалавриат
9	Уровень по НРК	6 - Бакалавриат
10	Уровень по ОРК	6 - Бакалавриат
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	
12	Форма обучения	Очная, очная с применением ДОТ
13	Язык обучения	Казахский, русский
14	Объем кредитов	241
15	Присуждаемая академическая степень	Бакалавр техники и технологии по образовательной программе «6B07331 - Кадастр и градостроительство»
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ12LAA00025205 (010)
17	Наличие аккредитации ОП	
	Наименование аккредитационного органа	
	Срок действия аккредитации	

#### **4. Компетентностная модель выпускника**

##### **Задачи образовательной программы:**

1. Формирование способной к самосовершенствованию и профессиональному росту личности с разносторонними социально-гуманитарными, естественнонаучными, специальными и профилирующими знаниями и интересами.
2. Формирование способности критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности, осознания социальной значимости своей будущей профессии, обладания высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.
3. Формирование способности: обладать профессиональными навыками по формированию сведений государственного земельного кадастра для реестра земель, ведения правового и других кадастров, определения размера платежей за землю, учета стоимости земельных участков в составе недвижимого имущества и стоимости земли в составе природных ресурсов.
4. Формирование способности к: обобщению, анализу и восприятию информации; постановке цели и выбору путей ее достижения.
5. Содействие формированию у выпускника готовности: выполнять земельно-кадастровые работы по оценке земли и других объектов недвижимости, землеустроительные, геодезические, и кадастровые работы, государственный контроль использования и охраны земель.
6. Формирование готовности выпускников к проведению технико-экономического анализа, обоснованию принимаемых и реализуемых решений в области изыскания и обследования земель; регистрация и учет земель, отвод земельных участков и оформление правоудостоверяющих документов, осуществление мониторинга земель всех категорий, ведение операций с землей и недвижимостью.
7. Содействие формированию готовности выпускников к экономичному и безопасному использованию природных ресурсов, энергии и материалов при ведении мониторинга, государственного контроля использования и охраны земель; проведение земельно-оценочных работ.

##### **Результаты обучения:**

PO1-Развивать мировоззренческую, гражданскую и профессиональную позиции на основе знаний социально-гуманитарных дисциплин, нравственных ценностей, здорового образа жизни, способности к межличностному социальному и профессиональному общению на государственном русском и иностранном языках.

PO2-Применять достижения современных средств вычислительной техники, трехмерного лазерного сканирования, виртуального компьютерного моделирования для проведения работ по проектам городских территорий, градостроительства и кадастра.

PO3-Использовать знания физики, математики и механики при изучении дисциплин профессионального цикла и решении прикладных инженерных задач по методам научного исследования в области профессиональной деятельности.

PO4- Выбирать методы и способы экологической безопасности, аналитического мышления по экономическим и социально-гуманитарным вопросам, антикоррупционной культуры и доступа к обоснованным управленческим решениям с помощью Power BI.

PO5-Решать типовые инженерные задачи с использованием общих закономерностей инженерной геодезии, гидрогеологии, геологии, почвоведения, землеустройства городских территорий и научного исследования для оценки объектов недвижимости.

PO6- Классифицировать объекты недвижимости, инженерные сооружения, строительные материалы при мониторинге системы управления земельными ресурсами,

строительстве и эксплуатации гражданских и транспортных сооружений.

PO7- Оценивать факторы, влияющие на цену земли и объектов недвижимости при решении задач в области землеустройства, кадастра, ландшафтного и территориального планирования с учетом методов научных исследований.

PO8-Анализировать решение инженерных задач, принципы выделения основных структурных элементов природного каркаса, вертикальной планировки, территории при проектировании, реконструкции и реновации городских территорий методами научного исследования.

PO9-Сравнивать технологии кадастровых работ на городской территории при организации технологических процессов по благоустройству транспортных коммуникаций и инженерных систем с учетом экологической безопасности и Power BI.

PO10- Создавать инженерные системы, сети и оборудование водоснабжения, канализации, теплогазоснабжения, электроснабжения при разработке проектов организации благоустройства городских территорий с учетом компьютерного моделирования.

PO11-Формулировать логистическое планирование землепользования территории защитной зоны, основанное на принципах ресурсосбережения, способах управления временным ресурсом и экологической безопасности с учетом Power BI.

**Область профессиональной деятельности:** Управление и организация земельно-кадастровых и работ по оценке земли и других объектов недвижимости, землеустроительных, геодезических, и кадастровых работ, государственного контроля использования и охраны земель, изыскательских и обследовательских работ; регистрация и учет земель, отвод земельных участков и оформление правоудостоверяющих документов, осуществление мониторинга земель всех категорий, ведение операций с землей и недвижимостью.

**Объекты профессиональной деятельности:**

- НАО «Госкорпорация «Правительство для граждан»;
- Комитет по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства РК;
- РГП «Градостроительный кадастр» Министерства по инвестициям и развитию РК;
- ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений»;
- ГУ «Управление контроля и качества городской среды»;
- НК «ҚазақстанҒарышсапары»;
- Комитет лесного хозяйства Министерства сельского хозяйства РК;
- Комитет по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК;
- Оценочные и риэлтерские компании;
- Генеральный план развития города (района);
- Отделы оценки в банках второго уровня;
- Центры обслуживания населения (ЦОН) и др.

**Виды профессиональной деятельности:**

**1. Оценочные:**

апробация автоматизированных систем проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ

управление и организация процессов ведения геодезических, землеустроительных и кадастровых работ, государственного контроля использования и охраны земель, мониторинговых и других изыскательских и обследовательских работ.

**2. Конструктивные:**

организация и ведение геодезических, топографических съемок, корректировок плано-картографического материала, регистрации и учета земель, отвод земельных участков и оформление правоудостоверяющих документов, ведение государственного

контроля за использованием и охраной сельскохозяйственных земель и земель населенных пунктов, осуществление мониторинга земель всех категорий, ведение операций с землей и недвижимостью.

### **3. Информационно-технологические:**

использование информационных технологий, моделирования и современной техники при создании кадастровых карт и формирование кадастровых информационных систем, составление земельных балансов, земельно-кадастровых документов и карт, проектов мелиорации и улучшения земель; ведение научных исследований и изысканий по земельному кадастру, мониторингу земель, оценке земель.

### **Функции профессиональной деятельности:**

Геодезические и топографические съемки земель; фотограмметрические работы и картографирование земель с использованием ГИС и цифровых технологий; ведение государственного земельного кадастра и АИС ГЗК; ведение мониторинга, государственного контроля использования и охраны земель; проведение земельно-оценочных работ.

**Перечень должностей специалиста:** Инженер по кадастру, геодезист, картограф, инженер по кадастровому учету, инспектор в предприятиях, организациях и учреждениях системы Комитета по управлению земельными ресурсами.

**Профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения:** Геодезист-картограф, инженер по кадастровому учету.

**Требования к предшествующему уровню образования:** Среднее образование, послесреднее образование, техническое и профессиональное образование, высшее образование.

В процессе обучения обучающиеся проходят различные виды профессиональной практики:

- учебная;
- производственная;
- производственная (преддипломная).

### **Учебная практика (геодезическая)**

Организация учебной практики направлена на обеспечение ознакомления бакалавров с областями профессиональной деятельности и профилями обучения, с умением геодезической съемки местности, прямой и обратный ход, нивелировочную съемку, привязку к реперам, выносу точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач а также выездом в филиал кафедры на базе ТОО "Саулет SKB". Форма контроля - защита отчета.

### **Производственная практика 1.**

Основными задачами производственной практики являются: закрепление теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе в производственных условиях, приобретение опыта организаторской работы, получение рабочей специальности, сформирование практических навыков и компетенций в процессе освоения бакалаврской программы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы. Форма контроля - защита отчета.

### **Преддипломная/производственная практика 2.**

Целью практики для бакалавров является обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении выбранной образовательной программы и практической деятельностью. Задачами данной практики являются



закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, сбор информации для написания выпускной квалификационной работы, изучение передового опыта на предприятии, а также приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, овладение разнообразными методами научной работы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы. Форма контроля - защита отчета.

#### **Итоговая аттестация**

Целями дипломной работы являются выявление степени усвоения бакалавром содержания образовательной программы, проверка его подготовленности к самостоятельной деятельности по направлению образовательной программы, закрепление и углубление практических навыков работы. А также предусмотрена сдача комплексного экзамена.

**5.МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ С УЧЕБНЫМИ  
ДИСЦИПЛИНАМИ/МОДУЛЯМИ**

№	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами										
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	История Казахстана	5											
2	Философия	5											
3	Иностранный язык	10	+										
4	Казахский (Русский) язык	10	+										
5	Информационно-коммуникационные технологии <i>(на английском языке)</i>	5	+	+									
6	<u>Модуль социально-политических знаний:</u>												
7	Социология	8					+						
8	Культурология						+						
9	Политология						+						
10	Психология						+						
11	Физическая культура	8					+						
12	Экология и безопасность жизнедеятельности	5				+							
13	Методы научных исследований				+								
14	Основы экономики и предпринимательства					+							
15	Основы права и антикоррупционной культуры			+		+							
16	Инженерная математика	9			+								
17	Прикладная физика	9			+								
18	Основы компьютерного моделирования	6		+									
19	Строительные материалы	6						+					
20	Инженерная геология и гидрогеология	6					+						
21	Цифровое картографирование	6		+									
22	Мониторинг земель и объектов недвижимости	6						+					
23	Строительные конструкции	6						+					
24	Учебная практика <i>(геодезическая)</i>	3								+	+	+	
25	Инженерная геодезия	6					+						
26	Основы геоинформатики				+								
27	Теоретические основы землеустройства	6					+						
28	Почвоведение						+						
29	Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастра	6		+									
30	Трехмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра				+								
31	Городские инженерные сооружения	6						+					



## 6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

№ п/п	Наименование циклов дисциплин	Общая трудоемкость	
		в академи- ческих часах	в академических кредитах
1	Цикл общеобразовательные дисциплины (ООД)	<b>1680</b>	<b>56</b>
1)	<b>Обязательный компонент</b>	<b>1530</b>	<b>51</b>
	История Казахстана	150	5
	Философия	150	5
	Иностранный язык	300	10
	Казахский (Русский) язык	300	10
	Информационно-коммуникационные технологии	150	5
	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	240	8
	Физическая культура	240	8
2)	<b>Вузовский компонент и (или) компонент по выбору</b>	<b>150</b>	<b>5</b>
2	Цикл базовых и профилирующих дисциплин (БД, ПД)	не менее 5280	не менее 176
1)	<b>Вузовский компонент и (или) компонент по выбору</b>		
2)	<b>Профессиональная практика</b>		
3	Дополнительные виды обучения (ДВО)		
1)	<b>Компонент по выбору</b>		
4	Итоговая аттестация	не менее 240	не менее 8
	<b>Итого</b>	<b>не менее 7200</b>	<b>не менее 240</b>





## 8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 6В07331 – Кадастр и градостроительство**

**Уровень образования: бакалавриат**

**Срок обучения: 4 года**

**Год приема: 2023 г.**

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			академических часов	академических кредитов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	VK	Инженерная математика	270	9	2	PO3	Освоение математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач конкретного профиля, получение представления о математическом моделировании и интерпретации полученных решений. Рассматриваются вопросы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории рядов. В рамках дисциплины выполняется расчетно-графическая работа. Методы активного обучения – командная работа, "мозговой штурм".	Базовые школьные знания по математике	Строительные конструкции, Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастра, Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве, Трехмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра
БД	VK	Прикладная физика	270	9	1	PO3	Формирование у обучающихся умений, навыков при использовании фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования, мышления, научного мировоззрения, при самостоятельной познавательной деятельности, уметь	Базовые школьные знания по математике	Строительные конструкции, Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастра, Виртуальное

БД	VK					180				моделировать физические ситуации с использованием компьютерных технологий и представления о современной картине мира. В рамках дисциплины выполняется расчетно-графическая работа. Лабораторные работы выполняются на платформе Coursera. Методы активного обучения – командная работа, "мозговой штурм". Формируются компетенции о назначении средств моделирования, технических и программных средств, а также в разработке моделей объектов для различного назначения, а также языки программирования Python, Java и т.д. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения, расчетно-аналитический метод, метод кейс-заданий, игровые методы.						компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве, Трёхмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра
БД	VK					180	6	2	PO2	Основа компьютерно го моделирован ия				Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастра, Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве, Трёхмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра		
БД	VK					180	6	3	PO6	Строительны е материалы				Строительные конструкции и Реконструкция и реновация городских территорий, Типология зданий и сооружений, Инженерное благоустройство территории и транспорт, Городские инженерные сооружения		
БД	VK					180	6		PO5	Инженерная				Реконструкция и		





								объектов недвижимости с использованием информационно-измерительных систем и измерительно-вычислительных комплексов, автоматизированных систем сбора данных и дистанционного зондирования для решения вопросов рационального использования и охраны земель и объектов недвижимости.	моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра	генеральных планах городов, Основы геоинформатики, Городские инженерные сооружения						
БД	VK							Формирует основные знания расчета и конструирования несущих конструкций с применением компьютерных технологий (Excel, AutoCAD, Revit). Также научить правильно выбрать материалы, форму сечений, расчетную схему конструкции, исходя из назначения и целей эксплуатации, разрабатывать конструктивные решения для вновь возводимых или усиливаемых транспортных сооружений. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения, расчетно-графический метод.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология	Реконструкция и реновация городских территорий, Типология зданий и сооружений, Планирование инженерных сетей и оборудования, Проектирование инженерных систем, Градостроительное проектирование						
								Учебная практика (геодезическая) Организация учебной практики направлена на обеспечение ознакомления бакалавров с областями профессиональной деятельности и профилями обучения, с умением геодезической съемки местности, прямой и обратный ход, нивелировочную съемку.	Инженерная математика, Прикладная физика, Основы компьютерного моделирования, Строительные	Производственная практика 1, Производственная практика 2. Кадастровая оценка земельных населенных пунктов						
БД	VK							180	6	6	6	60	2	4	Р08,9,10	Учебная практика (геодезическая)

									привязку к реперам, выноску точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач.	материалы, Геология, механика грунтов, основания и фундаменты Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология	
ПД	VK		270	9	4	PO7		Формирует знания и умения в использовании средств автоматизированного построения 3D моделей местности на примере программного комплекса AutoCAD, проектирования путей сообщения, основные элементы автомобильных дорог, аэродромов и аэропортов, мостов и транспортных развязок, учит работать в текстовых редакторах и редакторах электронных таблиц в целях реализации рациональных принципов проектирования гражданских и транспортных сооружений. В рамках дисциплины предусмотрено программное обучение и компьютерное моделирование.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология	Кадастр недвижимости, Кадастровая оценка земельных населенных пунктов, Формирование природного каркаса в генеральных планах городов Композиционное моделирование и анимация в архитектуре и градостроительстве	
ПД	VK	Геодезически е работы при ведении кадастра	270	9	5	PO7		Формирует знания, умения и навыки в области кадастровой оценки земель населенных пунктов, основные этапы ее проведения, виды и содержание градостроительной, землеустроительной и кадастровой документации для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, проведения исследований и изысканий, необходимых	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы	Правовое обеспечение землеустройства и кадастра, Формирование природного каркаса в генеральных планах городов, Кадастровая оценка земельных населенных пунктов,	

ПД	VK	180	6	6	6	PO7	для разработки различных видов землеустроительной и кадастровой документации. Изучает вопросы общей концепции и основных принципов формирования природного каркаса, который выступает как инструмент реализации территориальных аспектов биосферно-совместимой градостроительной деятельности, рассматривает принципы выделения основных структурных элементов природного каркаса, а также показатели их экологической эффективности для целей разработки планировочных природоохранных концепций в городах в их органичной взаимосвязи с агломерациями и пригородами. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	Инженерная геология и гидрогеология Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра	Градостроительное проектирование Правовое обеспечение градостроительства, Менеджмент землеустроительных и кадастровых работ, Градостроительное проектирование, Проектирование инженерных систем, Реконструкция и реновация городских территорий
ПД	VK	180	9	6	6	PO8	Изучает вопросы общей концепции и основных принципов формирования природного каркаса, который выступает как инструмент реализации территориальных аспектов биосферно-совместимой градостроительной деятельности, рассматривает принципы выделения основных структурных элементов природного каркаса, а также показатели их экологической эффективности для целей разработки планировочных природоохранных концепций в городах в их органичной взаимосвязи с агломерациями и пригородами. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра	Реконструкция и реновация городских территорий, Планирование инженерных сетей и оборудования, Градостроительное проектирование, Правовое обеспечение градостроительства и кадастра, Правовое обеспечение градостроительства
ПД	VK	270	9	7	7	PO8	Изучает теоретические и практические	Инженерная	Реконструкция и

							основы планирования городских и сельских поселений, межселенных территорий, закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие установление в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды с целью принятия управленческих решений по эффективному использованию земель. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	основы градостроительного развития территорий, городских поселений, межселенных территорий, закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие установление в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды с целью принятия управленческих решений по эффективному использованию земель. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	геология Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодзические работы при ведении кадастра	реновация городских территорий, Правовое обеспечение землеустройства и кадастра, Правовое обеспечение градостроительства, Производственная практика 2
ПД	VK	270	9	8	PO9	Реконструкция и реновация городских территорий	Изучает вопросы реконструкции эксплуатируемой среды, основные положения действующей системы законодательной и нормативно-технической литературы в области проведения реконструкции и реновации, формирует навыки проектной работы по улучшению архитектурно-пространственной среды жилых районов, общегородского центра и других районов общественного обслуживания, а также функционально-территориальных зон сложившейся части города с целью улучшению архитектурно-пространственной среды жилых районов. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.	Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодзические работы при ведении кадастра	Производственная практика 2	
ПД	VK	90	3	6	PO2,4,6,9,10	Производственная практика 1	Основными задачами производственной практики являются: закрепление теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной	Основы компьютерного моделирования Инженерная	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	

							программе в производственных условиях, приобретение опыта организаторской работы, получение рабочей специальности, формирование практических навыков и компетенций в процессе освоения бакалаврской программы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы.	геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра	
ПД	VK	Производственная практика 2	120	4	9	PO2,4,6,9,10	Целью практики для бакалавров является обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении выбранной образовательной программы и практической деятельностью. Задачами данной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, сбор информации для написания выпускной квалификационной работы, изучение передового опыта на предприятии, а также приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, овладение разнообразными методами научной работы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы.	Основа компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
ТКО		ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	240	8		PO2,4,6,9,10	Целями дипломной работы являются выявление степени усвоения бакалавром содержания образовательной программы, проверка его подготовленности к	ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ	ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

									самостоятельной деятельности по направлению образовательной программы, закрепление и углубление практических навыков работы. А также предусмотрена сдача комплексного экзамена.		
Минорная программа I "Управление ресурсами"											
ДВО	В	Управленческая экономика	150	5	5	5	РОЗ		Формирование понятийного аппарата и развития навыков экономического анализа с использованием современных моделей и закономерностей экономической науки, рассмотрения экономических проблем и задач, стоящих перед руководителем фирмы. Изучение данной дисциплины позволит студентам получить и развить знания в области аналитических исследований экономических, технологических и технических параметров предприятия, а также позволит овладеть навыками применения специальных методов экономического обоснования управленческих решений и оценки их последствий. Применяются методы активного обучения - ситуационные задачи, кейс-метод.	Инженерная математика, Основы экономики и предпринимательств а	Итоговая аттестация
ДВО	В	Логистика на транспорте	150	5	6	6	РО11		Изучение основных положений транспортного обеспечения логистических систем, деятельности в области перевозок, охватывающей весь комплекс операций и услуг по доставке товара от производителя продукции к потребителю, принципов проектирования и построения логистических систем. Овладение навыками оптимизации и организации рациональных грузопотоков, их обработки в специализированных логистических центрах, обеспечивая повышение их эффективности, снижения непроизводительных издержек и затрат.	Инженерная математика	Итоговая аттестация

									Методами обучения являются: решение задач, проведение тематических коллоквиумов, семинаров «мозговой штурм». В рамках дисциплины реализуется проведение гостевых лекций ведущими специалистами транспортно-логистических компаний.			
ДВО	В	Ресурсосбережение на транспорте	150	5	7	PO11			Изучение основных видов и характеристик энергетических ресурсов, нормативно-правового обеспечения энергосбережения, повышения энергетической эффективности перевозочного процесса; энергосберегающих технологий в ремонтном производстве и при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры; организации и методов управления энергосбережением. Применяются решение задач, проведение тематических коллоквиумов, диспутов. Реализуется проведение гостевых лекций ведущими специалистами транспортно-коммуникационной отрасли.	Прикладная физика, Инженерная математика, Экология и безопасность жизнедеятельности	Итоговая аттестация	
Минорная программа 2 "Цифровые компетенции"												
ДВО	В	Тайм-менеджмент	150	5	5	PO11			Формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности. Применяются методы активного обучения - ситуационные задачи, кейс-метод.	Инженерная математика,	Итоговая аттестация	
ДВО	В	Цифровая диагностика транспортных сооружений	150	5	6	PO1			Изучает современные методы диагностики, мониторинга и испытаний строительных объектов с применением инновационных технологий, современных геодезических средств периодического и автоматического мониторинга (GPS) измерения,	Прикладная физика, Инженерная математика, Теоретическая механика,	Итоговая аттестация	



ДВО	В	Бизнес аналитика Power BI	150	5	7	PO4	<p>тахсомертия, нивелировка, лазерное сканирование). Применяются методы активного обучения - ситуационные задачи, кейс-метод.</p> <p>Формирование у студентов навыки и знания собирать, анализировать и структурировать данные, чтобы строить интерактивные дашборды, программировать на современном уровне развития языка анализа многомерных данных MDX, строить модели и алгоритмы проектов по актуальным направлениям технологии BI, уметь анализировать суть предметного поля проекта и принимать решения. Применяются методы активного обучения - мозговой штурм, работа в малых группах.</p>	Инженерная математика,	Итоговая аттестация
-----	---	---------------------------	-----	---	---	-----	---	------------------------	---------------------

9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6В07331 – Кадастр и градостроительство

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Год приема: 2023 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			академических часов	академических кредитах					
ООД	KV	3	4	5	6	7	8	9	10
		Экология и безопасность жизнедеятельности				Р04	Изучение основных экологических понятий, экологических проблем и подходов к их решению, источников и видов загрязнения окружающей среды предприятиями, принципов нормирования качества атмосферного воздуха и воды, основных положений законодательства в различных областях, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их причин, способов профилактики и защиты. Методы обучения - анализ конкретных ситуаций (case-study).	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования	Цифровое картографирование Учебная практика (геодезическая) Теоретические основы землеустройства Геодезические работы при ведении кадастра
		Методы научных исследований	150	5	3	Р03	Получение студентами теоретических и прикладных знаний по методам научного исследования проблем в изучаемой области, подготовка специалистов, имеющих навыки познавательной деятельности в сфере науки, формирование глубоких представлений о содержании научной деятельности, её методах и формах знания.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования	Теоретические основы землеустройства Геодезические работы при ведении кадастра Мониторинг земель и объектов недвижимости Территориальное планирование и прогнозирование
		Основы				Р04	Изучает деятельность предприятий на	Инженерная	Цифровое

						различных типах рынка, модель равновесия и функционирования рынка, государственное регулирование цен и тарифов. Рассматривает понятие предпринимательства и пределы его правового регулирования, условия развития предпринимательства, организационно-правовые формы ведения бизнеса, бизнес-планирование, предпринимательская тайна, социальную ответственность предпринимательства. Активные методы обучения: кейс-методы; деловые ролевые игры, групповая работа.	математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования	картографирование Мониторинг земель и объектов недвижимости Композиционное моделирование и анимация в архитектуре и градостроительстве
экономики и предпринимательства	Основы права и антикоррупционной культуры	РО1,4				Повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры студентов, а также формирование системы знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции как антисоциальному явлению. В результате изучения курса обучающийся должен освоить фундаментальные понятия права, конституционные устройство государственной власти Республики Казахстан, права и свободы граждан, закрепленные в Конституции, механизм и защиты законных интересов человека в случае их нарушения.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования	Реконструкция и реновация городских территорий Менеджмент землеустроительных и кадастровых работ Менеджмент в градостроительстве Кадастровая оценка земельных населенных пунктов
	Инженерная геодезия	18	6	3	PO5	Изучает состав и технологию геодезических работ, обеспечивающих изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию сооружений, основные требования к решению типовых инженерно-геодезических задач, их геометрическую сущность. Получает навыки чтения топографической карты, решая на ее основе соответствующие задачи как графического, так и математического расчетного характера. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования	Геодезические работы при ведении кадастра Трёхмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра Кадастр недвижимости
	КУ							
	БД							

						<p>Изучение общего сведения о геоинформационных системах, основные термины и понятия, вопросы ввода и вывода данных, их оцифровки, способы представления пространственной и атрибутивной информации, краткие характеристики основных ГИС, их преимущества и недостатки, общие представления о программном обеспечении ГИС, основные геоинформационные технологии и приемы подготовки исходной информации, создание и редактирование объектов. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.</p>	<p>Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования</p>	<p>Кадастровая оценка земельных населенных пунктов Трёхмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра Городские инженерные сооружения Территориальное планирование и прогнозирование</p>
	<p>Основы геоинформатики</p>			<p>PO2</p>		<p>Изучает вопросы по земельному кадастру и технической инвентаризации, обосновывает необходимость кадастрового учёта и ведения кадастра недвижимости как технологических стадий работ, предшествующих регистрации прав на недвижимое имущество, баланс между теоретическими основами кадастра, являющимися общенаучными и не зависящими от текущей конъюнктуры с целью практического применения в конкретных условиях действующего законодательства Республики Казахстан. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.</p>	<p>Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования</p>	<p>Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастра Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве Территориальное планирование и прогнозирование</p>
<p>БД</p>	<p>Теоретические основы землеустройства</p>		<p>180</p>	<p>6</p>	<p>4</p>	<p>Формирует основы знаний о почвах, их образовании (генезисе), строении, составе и физическим свойствам, закономерностям географического распространения, водным, тепловым и воздушным режимам, а также составу почвенного растора и окислительно-восстановительным процессам в них, твердых и</p>	<p>Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования</p>	<p>Формирование природного каркаса в генеральных планах городов Территориальное планирование и</p>
	<p>Почвоведение</p>			<p>PO5</p>				

							жидких фазах почв и их доступность растениям, в целях разработки технологий, способствующих поддержанию устойчивости почв в агроценозе. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология	прогнозирование Инженерное благоустройство территории и транспорт
							Формирует знания и умения в использовании средств автоматизированного построения 3D моделей местности на примере программного комплекса AutoCAD, проектирования путей сообщения, основные элементы автомобильных дорог, аэродромов и аэропортов, мостов и транспортных развязок, учит работать в текстовых редакторах и редакторах электронных таблиц в целях реализации рациональных принципов проектирования гражданских и транспортных сооружений. В рамках дисциплины предусмотрено программное обучение и компьютерное моделирование.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра	Композиционное моделирование и анимация в архитектуре и градостроительстве Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве Территориальное планирование и прогнозирование Градостроительное проектирование
							Формирует профессиональные компетенции в области использования цифровой трехмерной модели местности, полученной по материалам воздушного лазерного сканирования, позволяет существенно повысить достоверность обнаружения и опережающей оценки опасных геологических процессов и явлений отражающихся в геометрии земной поверхности уже на начальных этапах инженерных изысканий для целей морфометрического анализа, при выявлении и оценке геологических процессов. В рамках дисциплины предусмотрено компьютерное моделирование и практический анализ результатов.	Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства	Композиционное моделирование и анимация в архитектуре и градостроительстве Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве Территориальное планирование и
БД	КV	180	6	5	PO2	Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастра			
					PO2	Трехмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра			

БД	КV							Городские инженерные сооружения	180	6	5		<p>Изучает специальные вопросы методологии проектирования современных типов производственных и гражданских зданий и условий их размещения в структуре населенных мест, общие требования к объемно-планировочным структурам объектов с учетом их функционального назначения, технологических процессов протекающих в них, а также современных требований к экономичности и экологичности производственной среды, сферы обслуживания и среды обитания.</p>	<p>Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология</p>	<p>Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра</p>	<p>Инженерное благоустройство территории и транспорт Композиционное моделирование и анимация в архитектуре и градостроительстве Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве Инженерное благоустройство территории и транспорт</p>
БД	КV						<p>Типология зданий и сооружений</p>	180	6			PO2	<p>Изучает основные виды композиции, свойства и закономерности объемно-пространственных форм, основные теоретические положения решения композиционных задач, характерные приемы эскизного поиска композиционных идей и последующего за этим макетирования, объективные законы в построении объемно-пространственных форм в архитектурно-дизайнерском проектировании с целью понимания методологии архитектурного творчества, составляющего основу профессиональной проектной культуры специалиста в области архитектуры. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.</p>	<p>Инженерная математика Прикладная физика Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология</p>	<p>Инженерное благоустройство территории и транспорт Реконструкция и реновация городских территорий Производственная практика 1 Производственная практика 2</p>	
БД	КV						Композиционное моделирование	180	6			PO2	<p>Изучает основные виды композиции, свойства и закономерности объемно-пространственных форм, основные теоретические положения решения композиционных задач, характерные</p>	<p>Основы компьютерного моделирования Инженерная</p>	<p>Территориальное планирование и прогнозирование Градостроительн</p>	

							<p>приемы эскизного поиска композиционных идей и последующего за этим макетирования, объективные законы в построении объемно-пространственных форм в архитектурно-дизайнерском проектировании с целью понимания методологии архитектурного творчества, составляющего основу профессиональной проектной культуры специалистов в области архитектуры. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.</p>	<p>геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства</p>	<p>ое проектирование Реконструкция и реновация городских территорий Инженерное благоустройство территории и транспорт</p>
							<p>Формирует понимание теоретико-методологических основ территориального планирования и прогнозирования, форм и видов стратегических планов развития города и региона, территориального планирования в системе стратегического управления развитием территорий, его связь с территориальным прогнозированием и программированием, принципов и методов разработки стратегических планов развития городов и регионов с учетом зарубежного опыта регионального планирования и управления.</p>	<p>Инженерная математика Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование</p>	<p>Территориальное планирование и прогнозирование Инженерное благоустройство территории и транспорт Градостроительное проектирование Реконструкция и реновация городских территорий</p>
анимация в архитектуре и градостроительстве	Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве						<p>Изучает назначение и использование городских улиц и дорог, их инженерную систему и оборудование включающие следующие элементы: освещение, озеленение, водоотводящие устройства, подземные коммуникации различного назначения, транспортное оборудование, сооружения для транспорта и пешеходов (тоннели, эстакады, пешеходные переходы, виадуки, акведуки, мосты и транспортные развязки и т.п.), мосты и путепроводы в целях организации безопасности движения транспорта. В рамках дисциплины</p>	<p>Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование</p>	<p>Реконструкция и реновация городских территорий Менеджмент землеустроительных и кадастровых работ Менеджмент в градостроительстве</p>

							используются интерактивные методы обучения	ание Теоретические основы землеустройства	Производственная практика 2 Правовое обеспечение землеустройства и кадастра Правовое обеспечение градостроительства
							Изучает назначение и использование городских улиц и дорог, их инженерную систему и оборудование включающие следующие элементы: озеленение, подземные водотоки, устройства, назначения, коммуникации различного назначения, транспортное оборудование, сооружения для транспорта и пешеходов (тоннели, эстакады, пешеходные переходы, виадуки, акведуки, транспортные развязки и т.п.), мосты и путепроводы в целях организации безопасности движения транспорта. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.	Инженерная геодезия Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение	Реконструкция и реновация городских территорий Производственная практика 2 Правовое обеспечение землеустройства и кадастра Правовое обеспечение градостроительства
							Формирует навыки конструирования инженерных систем и гидравлических расчетов, теоретических расчетов и проектирования инженерных сетей, систем и оборудования, принципам работы оборудования, водоснабжения, канализации, теплогасоснабжения, электроснабжения населенных пунктов и зданий в условиях охраны окружающей среды, выбора оптимальных инженерных систем в целях рационального проектирования сооружений, расчета его конструктивных элементов и выбора необходимого оборудования. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	Основы компьютерного моделирования Инженерная геодезия Строительные материалы Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства	Реконструкция и реновация городских территорий Производственная практика 2 Правовое обеспечение землеустройства и кадастра Правовое обеспечение градостроительства
ПД	КV	270	9	7	PO10	Инженерное благоустройство территории и транспорт	Проектирование инженерных систем		





									<p>правого механизма регулирования для принятия законных решений в вопросах земельно-имущественных отношений землепользователей и собственников земельных участков.</p>	<p>Цифровое картографирование Геодезические работы при ведении кадастра</p>	<p>ва Реконструкция и реновация городских территорий Производственная практика 2</p>
									<p>Изучает основные нормативно-правовые документы градостроительного проектирования, порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности, субъекты, организацию и управление градостроительной деятельностью, методы анализа и обработки опросных листов (анкет) и статистических данных в целях оптимизации решений по градостроительному планированию и развитию территорий, методы написания градостроительных регламентов для выполнения текстовой части градостроительного плана земельного участка.</p>	<p>Инженерная геодезия Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства Почвоведение Геодезические работы при ведении кадастра</p>	<p>Производственная практика 2 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</p>
									<p>Раскрывает содержание системы правового регулирования градостроительной деятельности в условиях рыночной экономики, помогает привить навыки применения этой системы в практической деятельности по управлению развитием городов, включая систему и принципы технического регулирования и стандартизации, осваивают методы анализа регламентов и стандартов в проектировании и строительстве.</p>	<p>Инженерная геодезия Инженерная геология и гидрогеология Цифровое картографирование Теоретические основы землеустройства</p>	<p>Производственная практика 2 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</p>
									<p>Правовое обеспечение землеустройства и кадастра</p>		
									<p>Правовое обеспечение градостроительства</p>		
ПД	КV	180	6	8	РО4	РО4					

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на образовательную программу «**6В07331 – Кадастр и градостроительство**»  
Уровень подготовки: бакалавриат (4 года)

Реализация образовательной программы «**6В07331 – Кадастр и градостроительство**» (4 года) осуществляется посредством последовательности изучаемых дисциплин, с установлением конкретных задач и целевых индикаторов. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Актуально изучение вопросов экологической обстановки и обеспечение условий безопасной трудовой деятельности на предприятиях транспортно-эксплуатационного комплекса инфраструктуры транспортных сооружений.

Образовательные траектории разработаны в соответствии с запросами транспортно-коммуникационной отрасли инфраструктуры транспортных сооружений.

Цель образовательной программы актуальна, сформулирована достаточно лаконично и объединяет в себе результаты обучения. В описании дисциплин отражены их цели и содержание, как индикатор достижения результатов обучения по данной образовательной программе. Также, в образовательной программе, разработанной на основе профессионального стандарта, отражены основные трудовые функции в компетенциях и результатах обучения, указаны виды связей с работодателями: проведение гостевых лекций, лекций ведущих топ менеджеров, наличие филиалов кафедр на базе организаций.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа «**6В07331 – Кадастр и градостроительство**» по направлению подготовки кадров «**6В073 – Архитектура и строительство**», полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда, профессиональным стандартам и может быть реализована для подготовки кадров по направлению «**6В073 – Архитектура и строительство**».

Эксперт:

Заместитель директора  
(должность)  
ТОО «GEO TRACK»  
(место работы)



Масанов Т.К.

## Рецензия

на образовательную программу  
«6В07331 – Кадастр и градостроительство» по направлению подготовки «6В073  
– Архитектура и строительство»

Образовательная программа (бакалавриат – 4 года) «6В07331 – Кадастр и градостроительство» содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, направление и характеристика деятельности выпускников, приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения данной образовательной программы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ГОСО по соответствующим видам деятельности.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог внутривузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин («Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве», «Инженерное благоустройство территории и транспорт», «Территориальное планирование и прогнозирование»).

Соблюдена последовательность изучения дисциплин, включены дисциплины необходимые для производства и технологического процесса.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку бакалавров в виде практики. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Для разработки образовательной программы были привлечены опытный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители работодателя, обучающиеся, учтены их требования при формировании дисциплин профессионального цикла.

### Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов, Атласу новых профессий и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки «6В073 – Архитектура и строительство».

### Рецензент

«Казахского национального  
исследовательского технического  
университета имени К.И. Сатпаева»  
Профессор кафедры «СИСМ»  
доктор технических наук



(подпись, дата, печать)

Шаяхметов С.Б.

Рекомендательное  
письмо от работодателя

ТОО «GEO TRACK»

Уважаемая Салтанат Нурадиловна!

Руководство ТОО «GEO TRACK» в лице Нусупова Джетебая Кожобековича ознакомилось с содержанием образовательной программы «6B07331 – Кадастр и градостроительство» и внесло следующие рекомендации:

- включить в содержание образовательной программы дисциплины: с IT технологиями,

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение части лабораторных и практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций;

- актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины: «Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве», «Инженерное благоустройство территории и транспорт», «Реконструкция и реновация городских территорий»;

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственных практик;

включить дисциплины:

- с IT компетенциями;
- касающиеся организации производства и охраны труда;
- дисциплины по эксплуатации и ремонту электрооборудования;
- экономического и управленческого характера;
- с программным обеспечением (AutoCAD, ArchiCAD);
- графики ППР, ПОС, ТК и т.д.

Работодатель:  
Директор ТОО «GEO TRACK»

Нусупов Д.К.



### 13. Протоколы рассмотрения и утверждения

Академия логистики и транспорта

**ПРОТОКОЛ №6** (начало формирования ОП)

**Заседания**

**Академического комитета по образовательной программе и ведущих преподавателей кафедры «Строительная инженерия»**

г. Алматы

«15» 03 2023 года

**Председатель: Исмагулова С.О.**

**Секретарь: Жадраев Р.Ж.**

**Присутствовали:** члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

**Представители с производства:** В.с.н., д.т.н., профессор АО «КазДорНИИ» - Шалкарров А.А. Заместитель директора ТОО «GEO TRACK» Масанов Т.К., Директор ТОО «GEO TRACK» Нусупов Д.К.

**Обучающиеся:** Магистрант 2-го курса, группа МН-ИТИ-21-1 Қонысбай А.Д.

#### **ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. Рассмотрение компетентностной модели выпускника
  2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в КЭД и РУП
- По первому вопросу

#### **ВЫСТУПИЛ(а):**

Зав. кафедрой Исмагулова С.О. предложил рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

- Цель и задачи образовательной программы;
- Результаты обучения;
- Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;
- Перечень должностей по образовательной программе;
- Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;
- Требования к предшествующему уровню образования.

**ВЫСТУПИЛ:** В.с.н., д.т.н., профессор АО «КазДорНИИ» - Шалкарров А.А., который предложил в силу специфики их организации отразить в объектах профессиональной деятельности следующее: Современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере.

#### **ВЫСТУПИЛ:**

Член кафедры Квашнин М.Я., который предложил утвердить.

После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по 3 уровням образования.

#### **ПОСТАНОВИЛИ:**

- предоставить компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура для рассмотрения и утверждения на Совете института «Транспортная инженерия».

По второму вопросу

**ВЫСТУПИЛ(а):** зав кафедрой Исмагулова С.О. с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023г.

**ВЫСТУПИЛ:** Директор ТОО «GEO TRACK» Нусупов Д.К.

Организации заинтересованы в специалистах, имеющих хороший уровень подготовки и знаний в области кадастра для земельного реестра, землеустроительных и геодезических работ. Вносим предложения о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве, Инженерное благоустройство территории и транспорт, Реконструкция и реновация городских территорий.

**ВЫСТУПИЛ:** Магистрант 2-го курса, группа МН-ИТИ-21-1 Қонысбай А.Д.

Считаем необходимым включить в РУП следующие дисциплины: Геодезические работы при ведении кадастра, Кадастровая оценка земельных населенных пунктов, Правовое обеспечение землеустройства и кадастра.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;

Рассмотреть включение в РУП следующие дисциплины: Геодезические работы при ведении кадастра, Кадастровая оценка земельных населенных пунктов, Правовое обеспечение землеустройства и кадастра, Виртуальное компьютерное моделирование в архитектуре и градостроительстве, Инженерное благоустройство территории и транспорт, Реконструкция и реновация городских территорий.

Председатель:



Исмагулова С.О.

Секретарь:



Жадраев Р.Ж.

**Академия логистики и транспорта**

**ПРОТОКОЛ №7** (перед утверждением ОП на УС)

**Заседания КОК УМБ института «Транспортная инженерия»**

г. Алматы

«15» марта 2023 года

**Председатель: Чигамбаев Т.О.**

**Секретарь: Утепова А.**

**Присутствовали:** члены КОК УМБ, члены Академического комитета

**Представители с производства:** В.с.н., д.т.н., профессор АО «КазДорНИИ» - Шалкарар А.А. Заместитель директора ТОО «GEO TRACK» Масанов Т.К., Директор ТОО «GEO TRACK» Нусупов Д.К.

**Обучающиеся:** Магистрант 2-го курса, группа МН-ИТИ-21-1 Қонысбай А.Д.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. Рассмотрение Каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП), паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

**ВЫСТУПИЛ(а):** зав. кафедрой Исмагулова С.О. представил (а) на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедре «Строительная инженерия» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию образовательной программы 6B07331 – Кадастр и градостроительство.

Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедра одобрила и включила в новые КЭД и РУП.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей, представителей студенческого актива;
3. Представить КЭД, РУП и ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института, УС Академии.

**Председатель КОК УМБ**

**Секретарь**



**Чигамбаев Т.О.**

**Утепова А.**





### 15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Раздел, пункт документа	Вид изменения (заменить, аннулировать, добавить)	Номер и дата извещения	Изменение внесено	
				Дата	Фамилия и инициалы, подпись, должность