Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Физико-математический и инженерно-технологический институт
Аграрный колледж
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Здания и сооружения

для студентов, обучающихся по специальности
21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 21.02.04 Землеустройство (утвержден 12.05.2014 № 485) и учебного плана специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ГАГУ (от 30.01.2020 г., протокол № 1).

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей 14 мая 2020 года, протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 21.02.04 Землеустройство.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Горно-Алтайский государственный университет Аграрный колледж.

Составитель: Пипиекова А.Н., преподаватель первой квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Здания и сооружения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 «Землеустройство» (базовый уровень).

Программа дисциплины может быть использована в ходе освоения основной образовательной программы по специальности 21.02.04 «Землеустройство», в дополнительном профессиональном образовании и профессиональном образовании в области землеустройства, при наличии среднего полного общего образования опыт работы не требуется.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины - получение обучающимся специальных знаний и представлений об особенностях возведения и характеристик зданий и сооружений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;
- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;
- основные параметры и характеристики различных типов зданий.

Формируемые компетенции

Общие:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные:

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1. 2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съёмке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землёй, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землёй, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины*:*

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Здания и сооружения»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся**	Вид занятия	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1	2		3	4
Введение **1. Сведения о зданиях и сооружениях**				
	Содержание учебного материала: **<u>Лекционные занятия:</u>** 1. Понятие о зданиях и сооружениях. Классификация зданий. Типы зданий по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу) на конкретных материалах	Лекция	**15** **6** 2	**2** 2 1
	2. Требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям. Функциональность и безопасность зданий	Лекция диалог	2	2
	3. Проект, строительных норм и правил жилых и общественных зданий	Метод проектов	2	3
	<u>Практические занятия:</u> 1. Определение физического износа зданий. 2. Технический план здания и помещения <u>Самостоятельная работа:</u> 1. Конспект основных терминов 2. Составление кроссворда 3. Подготовить презентации строительных норм для жилых зданий (одноэтажного, многоэтажного, блокированного, частного), нормы тип общественных зданий (учебные заведения, детский сад радиовещание вокзал), нормы промышленных зданий.	ПЗ	**4** 2 2 **5**	 2 3
2. Архитектурно-конструктивные элементы зданий и сооружений.	<u>Содержание учебного материала:</u>		**18**	**2**
	<u>Лекционные занятия:</u> 1 Объемно - планировочное и конструктивные решения жилых и общественных зданий. Фундамент	Метод кластер	**10** 2	2 1
	2. Стены и перегородки	Метод проектов	2	2
	3. Перекрытия и полы	Метод проектов	2	2
	4. Виды крыш и кровли. Требования к ним	Метод «Алфави	2	3

		т»		
	5. Проемы и прочие конструктивные элементы	Метод проектов	2	3
	Практические занятия: 1. Планирование жилого дома в 3D. 2. Определение параметров и конструктивных характеристик зданий различного функционального назначения на конкретных материалах. Самостоятельная работа: 1. Конспект по составление проекта виды зданий конструктивных элементов	ПЗ	**4** 2 2 **4**	 3 2 **2**
3.Конструктивные схемы зданий.	**Содержание учебного материала:** **Лекционные занятия:** 1. Здания каркасные, бескаркасные, с не полным каркасом	Лекция	**10** **2** 2	**2** **2** 2
	Практические занятия: 1. Макетирование зданий и сооружений 2. Макет зданий и сооружений Самостоятельная работа: 1. Подготовка презентации по теме Макет здания	ПЗ	**4** 2 2 **4**	 2 2
4. Технология возведения зданий и сооружений	Содержание учебного материала:		**20**	**2**
	Лекционные занятия: 1. Работы нулевого цикла. Формы земляных выемок. Откосы. Крепление вертикальных стенок. Разработка выемок. Водоотлив. Понижение уровня грунтовых вод	Диалог	**8** 2	2 1
	2.. Возведение внутренних перегородок. Закрытие контура здания. Отделочные работы. Устройство полов.	Метод проектов	2	3
	3. Специальные работы.	Метод «Печа – куча»	2	3
	4. Благоустройство территории здания (сооружения).	Метод «Большая стирка»	2	3
	Практические занятия: 1. Состав типового проекта жилого дома 2. Рабочие чертежи, пояснительная записка, смета.	ПЗ	**2**	**2**

	Самостоятельная работа: 1. Подготовить презентацию проект здания расположения конструкции зданий 3.Написания конспекта по теме «При домовой территории зданий»		**10** 4	 2
5. Инженерное оборудование жилых зданий и его техническая эксплуатация	Содержание учебного материала:		**12**	**2**
	Лекционные занятия: 1. Холодное водоснабжение (водопровод). Водоотведение	Метод проектов	**6** 2	2 1
	2. Отопление. Горячее водоснабжение.	Метод проектов	2	2
	3. Вентиляция, электроснабжения. Лифты	Метод проектов	2	2
	Практические занятия: 1. Техническая эксплуатация инженерного оборудования 2. Итоговое тестирование, сдача портфолио «Проект двухэтажного жилого дома» **Самостоятельная работа:** 1. Конспект по теме «Инженерное оборудования здания»	ПЗ	**4** 2 2 **2**	2 2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется аудиторий № 507 Кабинет зданий и сооружений.

Оборудование учебного кабинета:
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- ученическая доска;
- телевизор;
- планово-картографические материалы;
- информационные стенды по землеустройству;
- нивелир;
- макет здания;
-образцы проектов зданий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Рязанова, Г. Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — 978-5-9585-0669-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58831.html (дата обращения: 04.06.2020).

Дополнительная литература:

.1Суслов, И. А. Проектирование отдельно стоящих фундаментов под колонны зданий и сооружений [Электронный ресурс]: методические указания для студентов специальностей «Промышленное и гражданское строительство» и «Проектирование зданий» / И. А. Суслов, А. В. Чесноков. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 38 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64870.html(дата обращения: 04.06.2020).

Нормативные документы:

1. Российская Федерация. Кодекс. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс (дата обращения: 04.06.2020).

2. Российская Федерация. Снип. Строительные нормы и правила Российской Федерации по состоянию на 09.01.2018. [Электронный ресурс]. URL: http://sniprf.ru/razdel-1 (дата обращения: 04.06.2020).

Интернет – ресурсы:

1. Здания и сооружения // Методические издания. URL: http://knowledge.allbest.ru/construction/3c0a65635b3bd68a5d53a89421206d37_0.html (дата обращения: 04.06.2020).

2. Общие сведения о зданиях и сооружениях. URL: http://do.gendocs.ru/docs/index-235959.html?page=2 (дата обращения: 04.06.2020).

3. Проектирование зданий, оформление проектной документации // Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. URL: http://www.rosinv.ru/service/designing/ (дата обращения: 04.06.2020).

4. Проектирование, обследование, авторский надзор. Комплексное проектирование зданий и сооружений, комплексных объектов, объектов инфраструктуры. Промышленные предприятия, производственные здания и сооружения. URL: http://www.ingenieria.ru/index.php?option (дата обращения: 04.06.2020).

5. Рефераты по строительству// Мониторинг зданий и сооружений URL: http://www.bestreferat.ru/referat-218099.html (дата обращения: 04.06.2020).

6. Типовое проектирование // Строительная энциклопедия. URL: http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-4/271.htm (дата обращения: 04.06.2020).

7. Типы, группы и классы зданий // Статья. URL: http://stroproiz.ru/stroyka-3.html (дата обращения: 04.06.2020).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	**2**
Умения: читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;	выполнения тестовых заданий №1-4 и практических зданий творческих заданий, сдачи проектов, защита презентаций.
определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)	выполнения тестовых заданий№ 4-7 и практических зданий творческих заданий, сдачи проектов, защита презентаций.
определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения	выполнения тестовых заданий №9- 11 и практических зданий, творческих заданий, сдачи проектов, защита презентаций.
определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений	выполнения тестовых заданий №11 - 14 и практических зданий, творческих заданий, сдачи проектов, защита презентаций.
Знания: классификацию зданий по типам, по функциональному назначению	выполнения тестовых заданий №15-16 и практических зданий творческих заданий, сдачи проектов, защита презентаций.
основные параметры и характеристики различных типов зданий	Зачёт в форме итогового тестирования и сдачи проекта двухэтажного жилого здания

Зачтено выставляются в зачетную книжку студента по результатам выполнения зачетного задания сдачи проекта двухэтажного жилого здания:

- зачтено – все верно и все сдано портфолио 15 проектов двухэтажного жилого здания;
- не зачтено - не сдано портфолио 15 проектов двухэтажного жилого здания.

Формы самостоятельной работы могут устанавливаться с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Составитель:
преподаватель первой квалификационной категории А.Н. Пипиекова

Председатель цикловой комиссии
агрономии и технических специальностей О.В. Сметанникова