

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.Е. ВОРОШИЛОВА»

« » 2023 г.

Луганск - 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 №245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 №978 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватель, подготовивший рабочую программу

Старший преподаватель _____ П.Е. Крыця

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования сельскохозяйственных объектов (протокол № 10 от 22.05.2023 г.)

Заведующий кафедрой _____ В.П.Матвеев

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 11 от 25.05.2023 г.).

Председатель методической комиссии _____ Е.В.Богданов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ И.Д.Заруцкий

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предмет дисциплины: Дисциплина «Основы строительного дела» является базовой дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к применению знаний и навыков по строительству

Целью дисциплины «Основы строительные дела» является формирование у обучающихся системы взглядов на объемно-планировочные и конструктивные решения гражданских и промышленных зданий.

Соответствующими задачами являются систематическое изучение основных конструктивных элементов и частей здания, их конкретизация для отдельных наиболее употребляемых видов конструкций. Целью освоения дисциплины «Основы строительного дела» является грамотное использование полученных знаний в профессиональной деятельности, способность анализировать проблемы, возникающие в связи с применением конкретных конструкций, и ориентироваться в обширном мире окружающих конструкций с точки зрения их практического применения.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

знать:

- конструктивные элементы зданий
- современные строительные материалы
- технологию возведения зданий и сооружений

уметь:

- рассчитывать глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет;
- выполнять светотехнический расчет;
- измерять помещения и составлять план;
- оценивать физический износ помещений.

иметь навыки:

- использования современных информационных, компьютерных и сетевых технологий при выполнении расчетов и построения плана помещения;

Дисциплина базируется на дисциплинах «Материаловедение», «Инженерное оборудование территории», представляет собой основу для изучения дисциплин профессионального цикла «Основы градостроительства и планировка населенных мест» «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК-1.1 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации	знать: -конструктивные элементы зданий; -современные строительные материалы; - технологию возведения зданий и сооружений . уметь: - рассчитывать глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет; - выполнять светотехнический расчет; - измерять помещения и составлять план; - оценивать физический износ помещений; владеть: - навыками использования современных информационных, компьютерных и сетевых технологий при выполнении расчетов и построения плана помещения.
		ОПК- 1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах	знать: - функциональные основы проектирования, приемы решения объемно-планировочных и технологических задач; уметь: - выполнять и читать чертежи зданий, составлять конструкторскую документацию; владеть: - основными законами геометрического моделирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1 Выполняет анализ, составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности	знать: - основные нормативы и требования технической документации; уметь: - анализировать и составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью; владеть: - методами и приёмами анализа и составления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объем часов	всего часов
		3 семестр	3семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Аудиторная работа:	42	42	8
Лекции	14	14	4
Практические занятия	28	28	4
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	66	66	100
Выполнение РГР, курсовой работы (проекта)	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
1.	Тема 1. Общие сведения о строительной отрасли.	2	2	-	6
2.	Тема 2 Конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты.	2	2	-	6
3.	Тема3. Стены и перегородки.	2	2	-	6
4.	Тема 4. Перекрытия и полы.	2	2	-	6
5.	Тема 5. Крыши, покрытия, кровли.	2	2	-	6
6.	Тема 6. Лестницы, лифты. Окна, фонари, двери и ворота..	2	2	-	6
7.	Тема 7. Общие сведения о промышленных зданиях	2	2	-	8
	Всего:	14	14	-	44
Заочная форма обучения					
1	Тема 1. Общие сведения о строительной отрасли.	0,5	0,5	-	12
2	Тема 2 Конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты.	0,5	0,5	-	8
3	Тема3. Стены и перегородки.	0,5	0,5		8
4	Тема 4. Перекрытия и полы.	0,5	0,5		8

5	Тема 5. Крыши, покрытия, кровли.	0,5	0,5		8
6	Тема 6. Лестницы, лифты. Окна, фонари, двери и ворота..	0,5	0,5		8
7	Тема 7. Общие сведения о промышленных зданиях	1	1		12
	Всего:	4	4	-	64

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема 1. Общие сведения о строительной отрасли

Общие сведения о строительстве.
Участники строительного процесса.
Типовые и индивидуальные проекты.
Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве.

Тема 2. Конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты.

Общие сведения о зданиях и сооружениях
Основн Основания и фундаменты ые части здания
Основания и фундаменты

Тема 3. Стены и перегородки

Общие сведения о стенах и перегородках.
Материалы, применяемые для устройства стен
Архитектурно-конструктивные элементы стен.
Конструктивные схемы зданий.

Тема 4. Перекрытия и полы.

Общие сведения.
Балочные и плитные перекрытия.
Полы.
Виды напольных покрытий.

Тема 5. Крыши, покрытия, кровли.

Общие сведения.
Конструкции скатных крыш.
Плоские крыши.
Кровельные материалы.

Тема 6. Лестницы, лифты. Окна, фонари, двери и ворота.

Лестницы и лифты.
Окна и фонари.
Двери и ворота.
Виды и назначение отделочных работ.

Тема 7. Общие сведения о промышленных зданиях.

Классификация промышленных зданий.
Основные конструктивные элементы промышленных зданий и требования, предъявляемые к ним.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. -Общие сведения о строительной отрасли. Общие сведения о строительстве. Участники строительного процесса. Типовые и индивидуальные проекты. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве	2	0,5
2.	Тема 2 Конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Основные части здания. Основания и фундаменты	2	0,5
3.	Тема3. Стены и перегородки. Общие сведения о стенах и перегородках. Материалы, применяемые для устройства стен. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Конструктивные схемы зданий.	2	0,5
4.	Тема 4. Перекрытия и полы. Общие сведения. Балочные и плитные перекрытия. Полы. Виды напольных покрытий.	2	0,5
5.	Тема 5. Крыши, покрытия, кровли. Общие сведения. Конструкции скатных крыш. Плоские крыши. Кровельные материалы.	2	0,5
6.	Тема 6. Лестницы, лифты. Окна, фонари, двери и ворота. Лестницы и лифты. Окна и фонари. Двери и ворота. Виды и назначение отделочных работ.	2	0,5
7.	Тема 7. Общие сведения о промышленных зданиях. Классификация промышленных зданий. Основные конструктивные элементы промышленных зданий и требования, предъявляемые к ним.	2	0,5
Всего:		14	4

4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		очная форма	заочная форма
1	Расчет глубины промерзания грунта	2	0,5
2	Теплотехнический расчет ограждающих конструкций	4	0,5
3	Измерение размеров заданного помещения	4	0,5
4	Оформление плана и разреза измеренного заданного помещения	2	0,5
5	Светотехнический расчет	2	1
6	Оценка физического износа помещения	2	1
Всего:		14	4

4.4 Перечень тем лабораторных работ. Не предусмотрены.

4.5.. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

4.5.1. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Рефераты учебным планом не предусмотрены.

4. 5.2. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			очная форма	заочная форма
Смысловой модуль 1. .				
1	Общие сведения о строительстве	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы	6	14
2	Участники строительного процесса	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
3	Типовые и индивидуальные проекты	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением готовых проектов в сети интернет		
4	Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением нормативных документов в сети интернет		
5	Общие сведения о зданиях и сооружениях	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы	10	10
6	Основные части здания	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
7	Основания и фундаменты	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
8	Расчет глубины промерзания грунта	Выполнение индивидуального расчета глубины промерзания грунта в заданном регионе		
9	Общие сведения о стенах и перегородках	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы	10	10
10	Материалы, применяемые для устройства стен	Проработка материалов лекции с самостоятельным		

		изучением дополнительной литературы		
11	Конструктивные схемы зданий	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
12	Теплотехнический расчет ограждающих конструкций	Выполнение индивидуального расчета		
13	Общие сведения о перекрытиях и полах	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
14	Балочные и плитные перекрытия	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы	6	10
15	Виды напольных покрытий	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением интернет ресурсов о современных материалах напольных покрытий		
16	Общие сведения крышах, покрытиях, кровлях	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
15	Конструкции скатных крыш	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
16	Плоские крыши	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы	5	10
17	Кровельные материалы	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением интернет ресурсов о современных кровельных материалах		
18	Материалы, назначение лестниц и лифтов	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
19	Материалы, назначения, конструкции окон и фонарей	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы	5	10
20	Материалы, назначения, конструкции дверей и ворот	Проработка материалов лекции с самостоятельным изучением дополнительной литературы		
21	Виды и назначение отделочных работ	Проработка материалов лекции с самостоятельным		

		изучением интернет ресурсов о современных отделочных материалах		
22	Светотехнический расчет	Выполнение индивидуального расчета		
Итого:			44	64

Примечание: в графе «Вид СРС» указываются конкретные виды СРС (подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов, выполнение типового расчета, написание реферата, выполнение расчетно-графического или домашнего задания и т.п.), выполняемые студентом по каждому разделу дисциплины.

Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий – это одна из важнейших форм обучения студентов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, решения практических задач. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью по созданию геодезических сетей и математической обработке результатов.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- уметь пользоваться полученными теоретическими знаниями при решении поставленных практических задач;

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, получение навыков расчетов планировочных зон города, научиться выполнять обработку данных, применять их в проектировании городов.

4.6.3 Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрено

4.4. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрено

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№№ п.п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1	Ковалев Н.С. Практикум по основам строительного дела. Изд-во «Воронеж» 2013, 115 с.	1
2	Ковалев Н.С. Словарь строительных терминов, понятий и определений. Изд-во «Воронеж» 2014, 64 с.	1
3	Шишин А.В.. Основы строительного дела. Изд-во М: Колос. 2008, 224 с.	9

6.1.2. Дополнительная литература:

№№ п.п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц
1	СП 22. 13330. 2016 Основания зданий и сооружений. КонсультантПлюс. 286 с. Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
2	СП 131.13330.2020. Строительная климатология. КонсультантПлюс. 145 с. Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
3	СП 50. 13330. 2012. Тепловая защита зданий. КонсультантПлюс. 74 с. Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
4	СП 52. 13330.2016.Естественное и искусственное освещение. КонсультантПлюс. 89 с. Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ЛНАУ

№ п/п	Название интернет ресурса, адрес и режим доступа
1	Информационно-строительная программа «Зодчий» (Нормативные документы в строительстве)
2	Компьютерные программы AutoCAD, ArchiCAD, Компас (архитектурное черчение конструкций)

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	OpenOffice, Moodle, Opera,	-	+	+

2	Практические	OpenOffice, МГСети, RGS, Moodle, KTCnet	+	+	+
---	--------------	---	---	---	---

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрены

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	1С-302 – учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый – 1 шт; учебные столы – 40 шт; чертежные столы – 3 шт; доска настенная – 1 шт; стул – 1 шт; трибуна – 1 шт; плакаты, макеты, учебно-методическая литература

7. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменении в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
«Компьютерная графика», «Инженерная графика», «Архитектурная графика и основы композиции», «История садово-паркового и ландшафтного искусства», «Ландшафтное проектирование»	Кафедра проектирования сельскохозяйственных объектов	согласовано	

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
