

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Алексеевич
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 17.09.2025 10:00:50
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c172b4b7037c6b4442

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал «Славяносербский техникум» федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Луганский государственный аграрный университет имени
К.Е. Ворошилова»
(Славяносербский техникум ЛГАУ)



«Утверждаю»:

Директор техникума

 Г.А.Мысик

«26» июня 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ОБЩАЯ КАРТОГРАФИЯ

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

пгт. Славяносербск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минпросвещения России №339 18.05.2022г.

Организация разработчик: Филиал «Славяносербский техникум» ФГБОУ ВО «ЛГАУ им. К.Е. Ворошилова»

Разработчик: преподаватель общепрофессиональных дисциплин Димйон В.А

Рассмотрено и согласовано на цикловой комиссии геодезических и землеустроительных дисциплин
«26» июня 2025г. протокол № 13

Председатель цикловой комиссии _____ Е.В.Кандыба

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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	12

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Общая картография» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 -ПК 1.8, ПК 2.1- ПК 2.6, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9	- анализировать и оценивать социально-значимые проблемы и процессы; - применять компьютер как средство работы с информацией; применять теоретические и экспериментальные исследования; - использовать имеющиеся знания в своей профессиональной деятельности; - самостоятельно принимать решения, стремиться к достижению намеченной цели; - находить, конструировать последовательность действий, критически оценивать свои достоинства и недостатки; - использовать методы исследовательской деятельности на основе изучения научно-технической информации; - осуществлять поиск и выбор инновационных решений отечественного и зарубежного опыта; - использовать знания современных географических и земельно-информационных систем; - разрабатывать содержание проектной документации; - применять чертежные инструменты, материалы и принадлежности в процессе построения и оформления	- основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; - основные законы естественнонаучных дисциплин; современные тенденции развития технического прогресса; - инструментарий для решения задач исследовательского характера в сфере профессиональной деятельности по землеустройству; - основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа различной информации; - экономическое планирование и прогнозирование в области картографии.

	чертежей; - пользоваться таблицами условных знаков для топографических планов и карт;	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	32
Самостоятельная работа ¹	18
Промежуточная аттестация	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Тема 1. Картография.	Содержание учебного материала	4	
Цели и задачи освоения дисциплины	Цели и задачи освоения дисциплины.		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3
	Картографические термины и определения.		
	Структура картографии.		
	Картография в системе других наук.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с информационными источниками по вопросам картография и искусство, картография и геоинформатика		
Тема 2. Разнообразие карт	Содержание учебного материала	10	
	Разнообразие карт. Свойства карт.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.4
	Принципы классификации - по масштабу, пространственному охвату,		
	Методы использования и анализа карт.		
	Тематическое, временное, изобразительное разнообразие.		
	Практические занятия	2	
	Описания местности по картам.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Применение карт в зависимости от классификации		
Тема 3. Математическая основа карт	Содержание учебного материала	12	
	Математическая основа карт. Терминология.	4	ОК 01, ОК 03,

² В соответствии с Приложением 3 ПОП .

	Земной эллипсоид.		ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 4.2
	Масштабы карт.		
	Картографические проекции и их классификация.		
	Нормальная картографическая сетка.		
	Практические занятия	6	
	Решение задач на масштабы.		
	Определение географических и прямоугольных координат точек по		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Распознавание проекций. Выбор и обоснование масштаба,		
Тема 4. Картографические способы изображения	Содержание учебного материала	12	
	Картографические способы изображений.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.8, ПК 2.4, ПК 3.1
	Значки. Линейные знаки. Изолинии. Псевдоизолинии.		
	Количественный и качественный фоны.		
	Точечный способ. Ареалы. Знаки движения.		
	Картодиаграммы. Локализованные диаграмма. Язык карты.		
	Условные знаки. Графические переменные. Шкалы условных знаков.		
	Картографическая семиотика.		
	Практические занятия	8	
	Изображение рельефа. Горизонталы. Условные обозначения		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Перспективные изображения. Способы штрихов. Гипсометрические		
Тема 5. Картографическая генерализация	Содержание учебного материала	8	
	Картографическая генерализация и ее сущность.	2	ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.4, ПК 4.8,
	Факторы генерализации.		
	Виды генерализации.		
	Геометрическая точность		
	Практические занятия	4	

	Генерализация объектов разной локализации.			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Географические принципы генерализации. Указания по генерализации в			
Тема 6. Типы и системы географических карт	Содержание учебного материала	10		
	Типы и системы географических карт. Географические атласы -	6	ОК 09, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 2.6, ПК 3.3, ПК 4.5 ПК 4.8	
	Виды атласов. Национальные атласы.			
	Атласы как модели геосистем.			
	Внутреннее единство карт.			
	Практические занятия	2		
	Оформление, анализ и оценка источников составления карт.			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Картографические и текстовые источники. Данные дистанционного			
Тема 7. Проектирование и составление карт	Содержание учебного материала	8		
	Проектирование и составление карт.	4	ОК 04, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 2.6, ПК 4.4, ПК 4.5	
	Основные этапы и процессы лабораторного создания.			
	Программа и составление карт.			
	Выбор элементов содержания, характеристик.			
	Проектирование картографических знаков.			
	Легенда карты			
	Практические занятия	2		
	Составление формуляра карты.			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Аэрокосмические методы составления карт. Графические,			
	Тема 8. Исследования по картам	Содержание учебного материала		8
Исследования по картам. Их надежность.		4		ОК 09, ПК 1.7, ПК 2.6, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.6
Изучение структуры, взаимосвязи и динамики.				
Картографические прогнозы.				

	Региональные особенности картографируемых явлений.		
	Цель, объекты, методы и результаты изучения.		
	Практические занятия	2	
	Электронные атласы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Геоэкономика. Географические информационные системы и их структура.		
Тема 9. Картография в землеустройстве и земельном кадастре	Содержание учебного материала	8	ОК 09, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.6, ПК 4.9
	Картография и телекоммуникации. Телекоммуникационные сети.	4	
	Карты и атласы в Интернете. Интернет-ГИС - перспективы		
	Геоизображения: понятия, виды, определения, система и классификация.		
	Практические занятия	2	
	Работа с картами в Интернете.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Картография в землеустройстве и земельном кадастре		
Виды тематических карт и планов. Географическая, топографическая и			
Промежуточная аттестация:			
Всего часов:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Картографии», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 основной образовательной рабочей программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Салищев К.А. Картография.- Москва, «Высшая школа», 1982, -272 с.
2. Картоведение [Текст]: Учебник для вузов (Рек.)/ МГУ; А.М. Берлянт, А.В.Востокова, В.И.Кравцова и др.; Под ред.А.М. Берлянта, 2003. - 477 с.
3. Географическое картографирование : учебно-метод. пособие. 4.1. Редактирование и составление топографической карты масштаба 1:25000 / С.С. Дышлюк, Т.Е. Елшина. - Новосибирск : СГГА, 2010.
4. Картография : учеб. - метод. пособие (утв.) / М.А. Топчилов, Л.А. Ромашова, О.Н. Николаева. - Новосибирск : СГГА, 2009.
5. Козлова И.В. Практикум по картографии: Методические указания к проведению практических работ по картографии - Томск: Изд-во ТПУ, 2006. -36 с.
6. Кузьмина Н.А., Чурилова Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии: Учебное пособие для вузов. - ДРОФА, 2006. - 272 с.
7. Багров Лео. История картографии [Текст] / Лео Багров; пер. с англ. Н.И. Лисовой. - М. : ЗАО Центрополиграф, 2004. - 319 с.
8. Берлянт, А. М. Картографический словарь [Текст] / А. М. Берлянт, 2005. - 424 с. 7

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znaniium.com/>
3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
Знать: математическую основу топографических планов и карт; правила проектирования условных знаков на топографических планах и картах; основы проектирования, создания и обновления топографических планов и карт; основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа различной информации.	применение математической основы топографических планов и карт; правил проектирования условных знаков на топографических планах и картах; основ проектирования, создания и обновления топографических планов и карт.	тестирование, устный и письменный опрос, мини-рефераты; анализ выполнения домашнего задания
Уметь: выполнять картометрические определения на картах, определять элементы основы топографических планов карт; выполнять генерализацию при составлении топографических планов и карт; знать математическую основу топографических планов и карт	определять на картах элементы математической основы топографических планов и карт; выполнять генерализацию при составлении топографических планов и карт.	оформление отчётов по практическим занятиям; оценка выполнения практических заданий.