



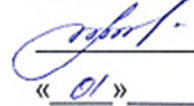
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Старооскольский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СОФ МГРИ)



УТВЕРЖДАЮ
Директор СОФ МГРИ
С. И. Двоглазов
«01» 06 2021 г

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по СПО

 Е. А. Мищенко
«01» 06 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

г. Старый Оскол
2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего образования (далее - СПО) 21.02.04 Землеустройство (утв. Минобрнауки России от от 12.05.2014 г. № 485).

Организация-разработчик: Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Орехова Г.Г., преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей ОПОП специальности 21.02.14

Маркшейдерское дело

Протокол № 10 от «21» 06 2021 г.

Руководитель ОПОП:  Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

«01» июня 2021 г.

Начальник УМО:  А.Л. Трубчанинова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Топографическая графика

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.

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

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять надписи с различными шрифтами;
- вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности;
- выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов;
- вычерчивать тушью объекты, горизонтالي, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление;
- выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств.

должен знать:

- назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
- классификацию шрифтов, требования к их выбору;
- классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
- методику выполнения фоновых и условных знаков;
- технику и способы окрашивания площадей;
- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах.

В результате освоения дисциплины студент должен овладевать:

профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, включающими в себя способность:

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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово - картографические материалы

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемки больших территорий

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

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

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

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 204 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 136 часов;

самостоятельной работы обучающегося 54 часов.

Консультации 14 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)	204
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
в том числе:	
лекции	26
практические занятия	110
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
- внеаудиторная самостоятельная работа на компьютере	16
- выполнения практических работ.	30
- выполнение творческого задания	8
Консультации	14
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	

	<p>Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Ознакомление с элементами художественного шрифта и художественными рамками Выполнение на компьютере различных надписей и цифр стандартным, архитектурным и курсивным шрифтами</p>		
<p>Тема 3. Условные знаки (коды) на топографических и кадастровых планах, чертежах ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1.</p>	<p>Содержание учебного материала Топографические условные знаки масштабов 1:1000, 1:500. Назначение и виды условных знаков. Таблицы условных знаков и правила пользования ими. Методика построения и вычерчивания условных знаков. Требования, предъявляемые к ним Лабораторные работы Практические занятия Условные знаки растительности – изучение начертания и особенности. Вычерчивание условных знаков растительности в карандаше и туши Условные знаки населенных пунктов - изучение особенностей и методики вычерчивания. Выполнение условных знаков в карандаше и туши Условные знаки дорог и границ – особенности и методика исполнения. Выполнение условных знаков в карандаше. Условные знаки гидрографии, рельефа, внемасштабные условные знаки- изучение методики начертания, область применения. Вычерчивание условных знаков гидрографии и рельефа Вычерчивание внемасштабных условных знаков Фоновые условные знаки сельскохозяйственных угодий – методика вычерчивания. Вычерчивание фоновых условных знаков Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Вычерчивание с помощью компьютерной техники линейных условных знаков Окрашивание больших и малых площадей. Использование способа лессировки.</p>	<p>4</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>96</p> <p>2</p>	<p>2</p>
	<p>Консультации 1 семестр</p>	<p>6</p>	
	<p>Итого 1 семестр</p>	<p>96</p>	
<p>Тема 4. Работа с красками ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8</p>	<p>Содержание учебного материала Техника и окрашивания контуров. Цветовые таблицы для окраски топографических и землеустроительных графических документов. Методы окрашивания по ступеням и смешивание красок Лабораторные работы Практические занятия Окраска землеустроительных документов Техника и способы окрашивания контуров. Цветовые таблицы для окраски графических документов Окраска с/х угодий одной краской Окрашивание контуров способом лессировки Окраска контуров способом механического смешивания красок</p>	<p>2</p> <p>-</p> <p>14</p>	<p>2</p>
<p>ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Окраска условных знаков путем смешивания нескольких красок Произвести отмычку окрашенной территории</p>	<p>6</p>	

Тема 5. Вычерчивание и оформление плана теодолитной съемки ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 3.1.	Содержание учебного материала		2
	Вычерчивание и оформление плана теодолитной съемки		2
	Лабораторные работы		4
	Практические занятия		
	Копирование плановой ситуации. Работа на светокопировальном столе.		
	Вычерчивание ситуации плана		
	Шрифтовое оформление плана теодолитной съемки		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Систематическая проработка комплексов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		
	Содержание учебного материала		2
Тема 6. Оформление плана землепользования с окраской ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1.	Оформление плана землепользования с окраской		2
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		-
	Копирование ситуации на кальку.		4
	Вычерчивание плана землепользования.		
	Шрифтовое оформление плана землепользования		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Систематическая проработка комплексов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		2
	Содержание учебного материала		2
	Основные положения Государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах		
Тема 7. Вычерчивание и оформление проекта внутрихозяйственного землеустройства ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 4.2.	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		16
	Копирование контурной ситуации		
	Вычерчивание условных знаков растительности		
	Вычерчивание условных знаков сельскохозяйственных угодий		
	Вычерчивание условных знаков грунтов, рельефа, гидрографии		
	Вычерчивание условных знаков немасштабного значения		
	Окраска контуров		
	Вычерчивание ситуации в туши, оттенение границ с/х угодий		
	Шрифтовое оформление проекта внутрихозяйственного землеустройства		
Самостоятельная работа обучающихся		6	
Выполнение творческого задания			
Оформление практических работ и подготовка к их защите			
Содержание учебного материала		2	
Вычерчивание и оформление проекта планировки и застройки населенного пункта			
Лабораторные работы			
Практические занятия			
Тема 8. Вычерчивание и оформление проекта планировки и			

застройки населенного пункта ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8	Особенности оформления проектов планировки и застройки Вычерчивание элементов генплана проекта планировки и застройки Шрифтовое оформление проекта планировки и застройки	10	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1. Выполнение творческого задания	8	
Тема 10. Вычерчивание и оформление тематических земельно-кадастровых карт	Содержание учебного материала	4	2
	Вычерчивание и оформление тематических земельно-кадастровых карт		
Лабораторные работы Практические занятия	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	10	
Способы изображения на картах тематического содержания Цветовые шкалы и принципы их построения. Надписи на картах	Способы изображения на картах тематического содержания Цветовые шкалы и принципы их построения. Надписи на картах	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Оформление практических работ и подготовка к их защите. Выполнение творческого задания		
Консультации 2 семестр		8	
Итого 2 семестр		108	
Всего		204	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Топографическая графика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя; - чертежные столы;
- чертежные принадлежности;
- комплект учебно-наглядных пособий «Топографическая графика»;
- светокопировальный стол.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Давыдов В.П. Картография: учебник для СПО / под ред. Ю.И.Беспалова. - Москва: Проспект Науки, 2018. - 208 с.
2	Кусов В.С. Основы геодезии, картографии и космосъемки: учебник для студ. учреждений выс. образования / В.С.Кусов. - 5-е изд., стер. – Москва : ИЦ "Академия", 2017. -256 с. – ISBN 978-5-4468-4101-1. – Текст: непосредственный

б)дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-4918-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/128785 (дата обращения: 20.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Давыдов В.П. Картография: учебник для СПО / под ред. Ю.И.Беспалова. - Москва: Проспект Науки, 2018. - 208 с. – Текст: непосредственный.

в) периодические издания:

1	Геодезия и картография : научно-практический журнал . – Москва : ФГБУ Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных, 1932 — . – Выходит 12 раз в год. – ISSN печатной версии 0016-7126. – Текст : непосредственный.
---	---

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» https://mgri-rggru.bibliotech.ru
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) www.e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система «elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) https://elibrary.ru
4	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» (Локальная информационно-правовая система)
5	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» / www.biblio-online.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания: В результате освоения дисциплины обучающийся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и устройство чертежных приборов и инструментов; - классификацию шрифтов, требования к их выбору; - классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении; - методику выполнения фоновых и условных знаков; - технику и способы окрашивания площадей; - основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах 	<ul style="list-style-type: none"> - понимают сущность и назначение, устройство чертежных приборов и инструментов; - имеют представление о шрифтовом оформлении чертежей, классификации условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении, - владение техникой и способами окрашивания площадей планово - картографического материала. 	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка устного ответа, - Оценка выполнения тестового задания - Оценка выполнения практического задания по выполнению чертежей
<p>Умения: В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять надписи с различными шрифтами; - вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности; - выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов; - вычерчивать тушью объекты, горизонтالي, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление; - выполнять чертежи с использованием аппаратно - программных средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - использование картографического материала для решения задач в сфере землеустроительного проектирования и земельного кадастра; - работать с чертежными инструментами и принадлежностями, - проводить анализ картографического материала на наличие земель путем изучения условных знаков. 	<p>Текущий контроль: Экспертное наблюдение и оценка практических работ, выполнение домашнего задания на компьютере, Оценка решения задач по картографическому материалу в масштабе, Оценка выполнения тестового задания, Оценка выполнения практических работ, Работа с литературой, Работа с картой, Промежуточный контроль: диф.зачет</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК. 1. Способность понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	-демонстрация интереса к будущей профессии участие в работе научно-студенческих обществ, - выступления на научно-практических конференциях, -участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) - высокие показатели производственной деятельности.	- Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); - при проведении дифференцированного зачета.
ОК. 2. Способность организовывать собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	- обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области контроля за использованием и охраной земельных ресурсов и окружающей среды; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач и ответственность за них	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Способность использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности,	- Решение производственных ситуаций, разработка проектов, - Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при подготовке и участии в семинарах, конференциях, при подготовке рефератов, докладов и т.д.)

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимися повышения лично и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.
---	---	---

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.	наблюдение и оценка обработки результатов полевых измерений
ПК 1.3 Составлять и оформлять плано-картографические материал	- демонстрация навыков составления и оформления плано- картографического материала
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	демонстрация навыков проведения геодезических работ при съемке больших территорий. экспертная оценка съемочных работ
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	- изложение методики разработки проектов по предоставлению земельных участков; - оформление проектной и юридической документации по предоставлению земель для государственных и муниципальных нужд; - анализ проектов образования землепользований с-х и не с-х назначения Устный (письменный) опрос, оценка выполнения практической работы, защита практической работы
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	- подготовка материалов для проектирования; - разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильное оформление и землеустроительных документов. анализ производственных ситуаций, защита практической работы
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	- изложение порядка составления рабочих проектов; - анализ содержания документов по рабочему проектированию. Анализ производственных ситуаций
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию	наблюдение и оценка выполнения практических работ, оформление алгоритма регистрации, тестирование
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Установить контроль методом устного опроса, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии. -определение видов учета земель; - выполнение проведения учета, инвентаризации и мониторинга земель; -выделение объектов учета; - обоснование решения о проведении учета, инвентаризации и мониторинга земель; - изготовление результатов учета, инвентаризации и мониторинга земель

Разработчик:

Место работы	Занимаемая должность	Подпись	Инициалы, фамилия
СОФ МГРИ	преподаватель		Орехова Г.Г.

Эксперты:

Место работы	Занимаемая должность	Подпись	Инициалы, фамилия
ООО «Землеустроитель»	Директор		О. В. Сапельников
СОФ МГРИ	Преподаватель		Р.П. Менжунова

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На рабочую программу учебной дисциплины **ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **21.02.04 Землеустройство**, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 485

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять надписи с различными шрифтами;
 - вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности;
 - выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов;
 - вычерчивать тушью объекты, горизонтالي, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление;
 - выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств.
- должен знать:

- назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
- классификацию шрифтов, требования к их выбору;
- классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
- методику выполнения фоновых и условных знаков;
- технику и способы окрашивания площадей;
- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах.

На выполнение лабораторных и практических работ отведено 110 часов, тематика практических работ позволит студентам приобрести навыки и умения для дальнейшей профессиональной деятельности.

Изучив дисциплину, студенты приобретают необходимые знания и умения для успешной профессиональной деятельности в современных условиях.

Перечень литературы соответствует требованиям освоения рабочей программы.

Рабочая программа составлена методически грамотно, соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта специальности **21.02.04 Землеустройство** среднего профессионального образования и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс.

Эксперт:

ООО «Землеустроитель»
Г. Старый Оскол

Директор Сапельников О.В.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На рабочую программу учебной дисциплины **Топографическая графика**, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.04 Землеустройство, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 485

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять надписи с различными шрифтами;
- вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности;
- выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов;
- вычерчивать тушью объекты, горизонтالي, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление;
- выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств.

должен знать:

- назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
- классификацию шрифтов, требования к их выбору;
- классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
- методику выполнения фоновых и условных знаков;
- технику и способы окрашивания площадей;
- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах.

На выполнение лабораторных и практических работ отведено 110 часов, тематика практических работ позволит студентам приобрести навыки и умения для дальнейшей профессиональной деятельности.

Изучив дисциплину, студенты приобретают необходимые знания и умения для успешной профессиональной деятельности в современных условиях.

Список учебных изданий содержит достаточное количество источников для осуществления аудиторной и самостоятельной работы студентов.

Уровни освоения учебного материала соответствуют содержанию модуля и его значимости для формирования знаний, умений, профессиональных (ПК) компетенций.

Рабочая программа может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 21.02.04 «Землеустройство»

ЭКСПЕРТ

Преподаватель СОФ МГРИ



Менжунова Р.П.