

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

УД.01.01 «Основы проектно-исследовательской деятельности»

специальности

21.02.19 «Землеустройство»

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
технических специальностей
Председатель ЦМК  Е.Э. Воеводина

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.19 «Землеустройство», утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г., N 339.

Разработчик:

Лескина Т.А. – преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

- использовать знания дисциплины в процессе освоения специальности.

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

- общую характеристику специальности, квалификацию выпускника;
- виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника;
- сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- оценки социальной значимости своей будущей профессии;
- типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 57 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	57
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	9
Самостоятельная работа студента (индивидуальный проект)	18
Промежуточная аттестация в форме: I семестр - другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости) II семестре - дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УД.01.01 Основы проектно-исследовательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
	1 семестр			
Введение в дисциплину	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09	1-10
	Предмет, цели и задачи учебной дисциплины «Введение в специальность», ее связь с другими дисциплинами. Характеристика профессиональной деятельности выпускника. Престижность и спрос на специалистов. Возможности трудоустройства и продолжения образования.	2		
Раздел 1. Сущность и социальная значимость своей будущей профессии		35		
Тема 1.1 Закон РФ об образовании	Содержание учебного материала	8	ОК 01-09	1-10
	Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержание, основные положения; структура системы образования; государственная политика в области образования; образовательные программы; формы получения образования; образовательные учреждения, их виды; среднее профессиональное образование, его место в системе образования; Социальные гарантии прав граждан на образование.	4		
	Практическое занятие Реализация права на образование в РФ	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Выдача индивидуального задания для индивидуального проекта.	2		
Тема 1.2	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09	

Федеральный государственный образовательный стандарт СПО 21.02.19 «Землеустройство»	Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 21.02.19 «Землеустройство», утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г., N 339, основные положения	6		
Тема 1.3 Сущность и социальная значимость своей будущей профессии. Оценки социальной значимости своей будущей профессии	Содержание учебного материала	7	ОК 01-09	
	Нормативно-правовое регулирование Землеустройства в РФ.	3		
	Самостоятельная работа обучающихся №2. Обзор литературы и постановка задачи исследования для индивидуального проекта.	4		
Промежуточная аттестация - Другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)				
2 семестр				
Тема 1.3 Сущность и социальная значимость своей будущей профессии. Оценки социальной значимости своей будущей профессии	Содержание учебного материала	14	ОК 01-09	
	Области профессиональной деятельности выпускника специальности «Землеустройство» виды деятельности специалиста в данной области; общие компетенции выпускника специальности «Землеустройство». Характеристика профессиональной деятельности специалиста в соответствии с отраслью. Возможные варианты трудоустройства по специальности. Самообразование и повышение квалификации как необходимое условие профессионального роста. Формы и методы профессиональной переподготовки, модернизации профессиональных знаний и навыков с учетом конъюнктуры регионального рынка труда и требований рабочего места.	4		
	Практическое занятие Среднее профессиональное образование в системе образования РФ	4		
	Самостоятельная работа обучающихся № 3. Оформление пояснительной записки индивидуального проекта.	6		

Раздел 2. Организация образовательного процесса по специальности		18		
Тема 2.1 Организация учебного процесса в колледже	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09	1-10
	Объем учебной нагрузки: максимальная учебная нагрузка, аудиторная учебная нагрузка, самостоятельная внеаудиторная работа студентов. Формы учебных занятий: урок, лекция, семинар, практические и лабораторные занятия, консультации и др. Учебная и производственная практика: этапы, виды, организация. Текущий контроль успеваемости. Промежуточная, Государственная итоговая аттестация. Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса по специальности.	4		
Тема 2.2 Организация самостоятельной работы студента	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09	
	Самостоятельная работа обучающихся студента: понятие, назначение, функции. Формы самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Методы самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающихся студента: с конспектом, с учебной и справочной литературой; технические средства информации; наглядные пособия; раздаточный материал и др. Методика ведения конспектов лекций, учебной литературы и т.п. Управление самостоятельной работы студентов: способы, средства, приемы.	4		
Тема 2.3 Виды информационных ресурсов	Содержание учебного материала	10	ОК 01-09	
	Информационная культура в жизни человека. Библиотека - хранилище информационных ресурсов, база образования и самообразования. Основные понятия: библиотека, библиотечные услуги, библиотечный фонд, справочно-библиографический аппарат. Система каталогов и карточек. Карточные и электронные каталоги. Справочные издания в учебной и практической деятельности. Виды справочных пособий: энциклопедии (универсальные, отраслевые, тематические); словари (орфографические, толковые, языковые, отраслевые); справочники. Библиография, ее виды. Указатель ГОСТов как пример отраслевой библиографии. Методика библиографической работы студента (в курсовом, дипломном проектировании). Способы группировки материала в библиографическом	1		

	списке: алфавитный, систематический, по главам работы, хронологический. Файловая система хранения информации в ПК.			
	Практическое занятие Подготовка презентаций	1		
	Практическое занятие Изучение видов профессиональной деятельности специальности 21.02.19 «Землеустройство»: требований к профессиональному опыту, знаниям, умениям, ПК, ОК	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №4. Подготовка и защита индивидуального проекта.	6		
Примерная тематика индивидуального проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплекс инженерно-геодезических работ при межевании земельных участков 2. Особенности выполнения геодезических работ для постановки земельных участков на государственный кадастровый учет 3. Анализ автоматизированных методов обработки данных для задач землеустройства 4. Межевание с использованием глобальных навигационных спутниковых систем 5. Подготовка документов для постановки на государственный кадастровый учет объекта недвижимости 6. Проведение технической инвентаризации объекта недвижимости 7. Управление земельными ресурсами 8. Возможности использования информационных систем в обеспечении градостроительной и кадастровой деятельности 9. Методика градостроительной подготовки земельных участков на территории субъектов 10. Земельно-оценочное зонирование городской территории 11. Формирование технического плана в программном комплексе автоматизированном рабочем месте кадастрового инженера 12. Государственная регистрация и учет земель 13. Кадастровые работы по образованию земельного участка из земель, 		ОК 01-09	1-10

	<p>находящихся в государственной или муниципальной собственности</p> <p>14. Порядок выделения земельных участков льготным категориям граждан</p> <p>15. Формирование межевого плана в связи с уточнением местоположения границ и площади земельного участка</p> <p>16. Порядок оформления технической документации на объект недвижимости с использованием современных программных комплексов</p> <p>17. Оценка кадастровой стоимости земельных участков</p> <p>18. Учет экологических факторов при оценке объектов недвижимости</p> <p>19. Влияние социальных, экономических и экологических факторов на оценку земельных участков в городе</p> <p>20. Правовые меры для охраны окружающей среды от отходов производства и потребления</p> <p>21. Рекультивация территорий, занятых полигонами твердых бытовых отходов и несанкционированными свалками</p> <p>22. Правовое регулирование земель сельскохозяйственного назначения</p> <p>23. Мониторинг объектов инфраструктуры как элемента инновационной среды региона с использованием современных программных комплексов</p> <p>24. Государственный контроль за использованием и охраной земель городской территории</p> <p>25. Правовые формы использования земель в Российской Федерации</p>			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Итого по дисциплине:		57		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета проектной деятельности:

Мультимедийный комплекс (компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключен в сеть с выходом в интернет, проектор, экран для проектора, колонки (аудио). Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (25 мест), комплект учебно-методической документации. комплект специализированной мебели и технических средств обучения: 15 компьютеров подключены в сеть с выходом в интернет (системный блок, монитор, клавиатура, мышь). Автоматизированные рабочие места для обучающихся; автоматизированное рабочее место преподавателя; сервер, маркерная доска; программное обеспечение общего и профессионального назначения. Комплект тематических демонстрационных и обучающих компьютерных программ по разделам дисциплины; карточки заданий для тестового контроля знаний по разделам программы; инструкционно-технологические карты для выполнения практических занятий. Мультимедийные обучающие программы по разделам программы. Периферийные устройства (сканеры, принтеры).

Программное обеспечение для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации:

1. ООО «1С», 1С:Предприятие 8. ERP Управление строительной организацией 2 (1С:ERP Управление строительной организацией)
2. ООО «1С», 1С:Предприятие 8. Смета 3
3. (1С:Смета)
4. ООО «1С-Софт», 1С:PM Управление проектами
5. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования» - Pilot-BIM
6. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования» - Pilot-ЕСМ
7. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования»- Pilot-ICE
8. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования»- Pilot-ICE Enterprise
9. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования»- 3D-Storage
10. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования»- 3D-Storage

11. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования». Модуль расширения для системы Pilot-ICE – Копирование структуры проекта на Pilot-Storage

12. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования». Модуль расширения для системы Pilot-ICE – Интеграция с AutoCad

13. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования». Модуль расширения для системы Pilot-ICE – Интеграция с NanoCad СПДС

14. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования». Модуль расширения для системы Pilot-ICE – Интеграция с КОМПАС-График

15. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования». Модуль расширения для системы Pilot-ICE – Экспорт документов XPS в PDF

16. для создания среды общих данных ООО «АСКОН – Системы Проектирования». Модуль расширения для системы Pilot-ICE – Отправка уведомлений на почту

17. ООО «БИМЭйстер» - BIMeister

18. ООО «БРИО МРС» - BRIO MRS

19. Программное обеспечение ООО «Дронопорт» - HIVE

20. ООО «Нанософт разработка» - NS Project

21. Программное обеспечение ООО «Тангл» - BIMTangl

22. ООО «Цифровые решения в строительстве» - DACON

23. ООО «ИНГИПРО» - ИНГИПРО

24. ООО «Стройбот» - Стройбот

25. Программное обеспечение Microsoft -365

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 196 с.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 243 с.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281>

4. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2022. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823>

5. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2022. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>

6. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы : учебное пособие для СПО / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811>

8. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для СПО / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177>

9. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для СПО / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477>

10. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8176-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173098>

3.2.3. Дополнительные источники

11. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

12. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

13. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

14. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com>

15. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

Электронно-библиотечная система:

16. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»

17. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»

18. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»

19. ЭБС «PROFобразование»

20. ЭБС «Book.ru»

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, проектов, исследований.

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	Текущий контроль: - опрос устный; - тестирование; - выполнение практической работы. Промежуточная аттестация

<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания дисциплины в процессе освоения специальности. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общую характеристику специальности, квалификацию выпускника; - виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника; - сущность и социальную значимость своей будущей профессии; - оценки социальной значимости своей будущей профессии; - типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией). 	<p>в форме дифференцированного зачета</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации 2 семестра: защита индивидуального проекта</p>
--	---

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

4.2.1. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Контрольные и тестовые задания

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендациях по выполнению практических работ (Приложение 2) и самостоятельных работ (Приложение 4) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.