

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский монтажный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Ботаника

Для профессии

35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства

Форма обучения: очная

Год набора – 2025

Красноярск 2025

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе



С.Н. Коновалова

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 35.01.19. Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 881.

Разработчик рабочей программы:



Н.М. Дикая, преподаватель КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж»

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (ПЦК)
ПЦК ПКРС

« 05 » 05 2025 г.

Протокол № 8

Председатель ПЦК



Е.С. Тепляшина

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	4
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	7
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	8

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Ботаника

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Ботаника является обязательной частью общепрофессионального цикла.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК), профессиональными (ПК) и дополнительными профессиональными (ДПК) компетенциями:

Код	Формулировка компетенций
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 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;
ПК 1.1.	Производить подготовительные работы и работы основного профиля по благоустройству и озеленению на городских территориях и объектах садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.2.	Производить работы по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав.
ПК 3.3.	Выполнять операции по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами.
ПК 3.6.	Производить работы по вегетативному и генеративному размножению цветочных культур.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются компетенции, умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
---------------	--------	--------

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6	- классифицировать растения; - определять структуру растений; - распознавать культурные и дикорастущие растения по морфологическим признакам; - проводить диагностику и оценку физиологического состояния растений; - определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений; - учитывать индивидуальные анатомические и морфологические свойства растений при использовании их при озеленении городских территории и объектов садово-паркового и ландшафтного строительства.	- основные законы исторического развития живой природы; - классификации растений, их функции; - внешнее и внутреннее строение растений; - типы размножения растений, их сущность. - систематику растений; - бинарную номенклатуру русских и латинских названий растений основного рыночного ассортимента; - морфологию и топографию органов растений; - сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме; - формы и закономерности роста; - необходимые условия развития растений; - элементы географии растений; - характеристики различных экологических групп растений: гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты); - основные особенности строения их вегетативных и генеративных органов; □ влияние различных факторов (освещенность, влажность, температурный режим, состав и структура грунта) на жизнедеятельность растений.
---	--	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	57
в том числе практическая подготовка	16
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	16
Промежуточная аттестация проводится в форме <u>экзамена</u> в <u>3</u> семестре	9

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия		Объем, ак.ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	2 курс 3 семестр			
Раздел 1. Основы ботаники			Всего часов на раздел/часы на практическую подготовку	
Тема 1.1. Цитология растений	Содержание учебного материала(в форме практической подготовки)*		10/2	
	1	Особенности строения растительных клеток	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.6
	2	Ядро. Митохондрии. Рибосомы.	2	
	3	Аппарат Гольджи. Пластиды.	2	
	4	Деление клеток.	2	
	5	Практическое занятие № 1 «Изучение свойств живой растительной клетки»	2	
Тема 1.2. Гистология растений	Содержание учебного материала		6/0	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.6
	6	Классификация тканей.	2	
	7	Основная ткань. Образовательные ткани.	2	
	8	Механические ткани. Покровные ткани. Проводящие ткани.	2	
Тема 2.1. Морфология растений	Содержание учебного материала		32/14	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.6
	9	Строение растений	2	
	10	Корень. Видоизменения корня.	2	
	11	Стебель. Строение стебля.	2	
	12	Вторичное строение стебля.	2	
	13	Почка. Виды почек.	2	
	14	Лист. Строение и функции листа. Форма простых и сложных листьев.	2	
	15	Цветок. Соцветия. Формула и диаграмма цветка.	2	

	16	Семя.	2	
	17	Плод. Типы плодов.	2	
	18	Практическое занятие № 2 «Изучение строения листа и побега растения».	2	
	19	Практическое занятие № 3 «Тип жилкования, форма листовой пластинки».	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.6
	20	Практическое занятие № 4 «Типы ветвления, виды почек и почкообразования».	2	
	21	Практическое занятие № 5 «Видоизменения побегов».	2	
	22	Практическое занятие № 6 «Изучение корня растения. Типы корневых систем. Видоизменения корня».	2	
	23	Практическое занятие № 7 «Способы бесполого (вегетативного) размножения растений».	2	
24	Практическое занятие № 8 «Сравнение структуры растительной и животных клеток».	2		
Промежуточная аттестация	Экзамен		9	
Всего:			57	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации всех видов занятий, предусмотренных программой дисциплины, используются следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине «Ботаника».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебной мебели по количеству студентов;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-коммуникационные средства (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам курса, электронные базы данных и интернет-ресурсы по всем разделам курса ботаники);
- технические средства обучения (ТСО):
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- диапроектор или оверхэд (графопроектор);
- экран
- цифровые образовательные ресурсы (видеофильмы по разделам ботаники: классификация растений, размножение растений).

Оборудование учебного кабинета для изучения дисциплины «Ботаника»:

- печатные пособия;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование (световые микроскопы универсального применения);
- модели растительной клетки цветка;
- натуральные объекты (клубни картофеля постоянные препараты тканей растений гербарные образцы);
- реактивы:
- йод, растворенный в йодиде калия;
- фуксин (для окрашивания цитоплазмы);
- гематоксилин (для окрашивания ядер);
- хлор;
- цинк;
- йод (для окрашивания целлюлозных клеточных оболочек);
- флороглюцин и соляная;
- глицерин (для просветления препарата) и др.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и иные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основные источники:

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 206 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18008-4. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/534127>.

2. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Жуйкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 181 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05845-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/515344>

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 378 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09603-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511618>.

2. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Складеревская. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 206 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-18007-7. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/534126>.

3. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 40 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14157-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/519715>.

4. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 358 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07499-4. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/516336>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные знания: - основные законы исторического развития живой природы; - классификации растений, их функции; - внешнее и внутреннее строение растений; - типы размножения растений, их сущность. - систематику растений; - бинарную номенклатуру русских и латинских названий растений основного рыночного ассортимента; - морфологию и топографию органов растений; - сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме; - формы и закономерности роста; - необходимые условия развития растений; -элементы географии растений; -характеристики различных	Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, разбирающийся в основных научных понятиях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала,	Текущий контроль: - тестирование; - устный опрос; - практические работы; - оценка подготовленных обучающимися сообщений, докладов, мультимедийных презентаций. Итоговый контроль: - защита подготовленных обучающимися мультимедийных презентаций по одной из предложенных тем; - тест на знание терминологии; экспертная оценка выполнения заданий.

экологических групп растений: гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты); - основные особенности строения их вегетативных и генеративных органов; - влияние различных факторов (освещенность, влажность, температурный режим, состав и структура грунта) на жизнедеятельность растений.	ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.	
Освоенные умения: - классифицировать растения; - определять структуру растений; - распознавать культурные и дикорастущие растения по морфологическим признакам; - проводить диагностику и оценку физиологического состояния растений; - определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений; - учитывать индивидуальные анатомические и морфологические свойства растений при использовании их при озеленении городских территории и объектов садово-паркового и ландшафтного строительства.	Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей. Оценка «2» -	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и выполнения заданий. Промежуточная аттестация: экзамен

	«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно- программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	
--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский монтажный колледж»

Фонд оценочных средств текущего контроля и
промежуточной аттестации по дисциплине

ОП.01 Ботаника

Для профессии
35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства

Год набора – 2025

Красноярск 2025

1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины Ботаника

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Классифицировать растения;	Правильно классифицировать растения	ПЗ	Оценка результатов выполнения практического задания	Экзамен
У2. Определять структуру растений;	Внешний осмотр растения и определение структуры.	ТЗ	Письменный опрос	
У3. Распознавать культурные и дикорастущие растения по морфологическим признакам;	Используя литературу и систематику определить вид растения по внешнему виду.	УО	Устный опрос	
У4. Проводить диагностику и оценку физиологического состояния растений;	Устанавливать состояние растения по критериям	ПЗ	Оценка результатов выполнения практического задания	
У5. Определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений;	Определять вид растения и подбирать под растение условия для роста и развития.	ТЗ	Письменный опрос	
У6. Учитывать индивидуальные анатомические и морфологические свойства растений при использовании их при озеленении городских территории и объектов садово-паркового и ландшафтного строительства.	Высадка однолетних декоративно-цветущих культур.	УО	Устный опрос	
З1. Основные законы исторического развития живой природы;	Пользуясь литературой рассказать основные законы исторического развития живой природы.	УО	Устный опрос	
З2. Классификации растений, их функции;	Определять вид растения и знать	ПЗ	Оценка результатов выполнения	

	функции.		практического задания	
33. Внешнее и внутреннее строение растений;	Зарисовывает и подписывает внешнее и внутреннее строение растения.	ПЗ	Оценка результатов выполнения практического задания	
34. Типы размножения растений, их сущность.	Определять тип размножения для определенного растения.	ТЗ	Письменный опрос	
35. Систематику растений;	Классифицировать растения по систематике растений.	УО	Устный опрос	
36. Бинарную номенклатуру русских и латинских названий растений основного рыночного ассортимента;	Выбирает и пользуется справочной литературой называет латинские названия рыночного ассортимента.	УО	Устный опрос	
37. Морфологию и топографию органов растений;	Зарисовать строение корня и цветка и подписать все части.	ПЗ	Оценка результатов выполнения практического задания	
38. Сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме;	Описать физиологические процессы, происходящие в растении в процессе фотосинтеза.	УО	Устный опрос	
39. Формы и закономерности роста;	Объяснить чем связано различие быстрорастущих и медленно растущих растений.	УО	Устный опрос	
310. Необходимые условия развития растений;	Подобрать условия произрастания для декоративной культуры.	ТЗ	Письменный опрос	
311. Элементы географии растений;	Выбирает и пользуется справочной литературой, составить таблицу интродуцентов.	УО	Устный опрос	
312. Характеристики различных экологических групп растений:	Записать характеристики экологических	ТЗ	Письменный опрос	

гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты);	групп растений: гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты).			
313. Основные особенности строения их вегетативных и генеративных органов;	Провести черенкование растения.	ПЗ	Оценка результатов выполнения практического задания	
314. Влияние различных факторов (освещенность, влажность, температурный режим, состав и структура грунта) на жизнедеятельность растений.	Определить вид грунта, влажность и освещение под определенное растение.	УО	Устный опрос	

2 Формы аттестации

2.1 Текущий контроль

2.1.1 Задания на практических занятиях (ПЗ) (в форме практической подготовки):

Практическое занятие № 1 «Изучение свойств живой растительной клетки».

Практическое занятие № 2 «Изучение строения листа и побега растения».

Практическое занятие № 3 «Тип жилкования, форма листовой пластинки».

Практическое занятие № 4 «Типы ветвления, виды почек и почкообразования».

Практическое занятие № 5 «Видоизменения побегов».

Практическое занятие № 6 «Изучение корня растения. Типы корневых систем.

Видоизменения корня»

Практическое занятие № 7 «Способы бесполого (вегетативного) размножения растений».

Практическое занятие № 8 «Сравнение структуры растительной и животных клеток».

Примерные задания:

Практическое занятие № 7 «Способы бесполого (вегетативного) размножения растений»

Цель работы: Изучить вегетативное размножение растения методом деления.

Применяемое оборудование и материалы:

- острый нож;
- горшки;
- почвенная смесь;

Форма занятия: индивидуальная

Задание: Провести размножение растения спатифиллум методом деления с последующей посадкой растений в горшки.

Продолжительность занятия: 2 часа

Методика выполнения задания:

- в качестве маточника берётся растение, которое находится в стадии вегетативного развития;
- растение должно быть здоровым, листья ярко окрашенные.

Отчет о выполнении: технологию выполнения работы зарисовать в тетрадь.

	Достаньте растение из горшка.
	Разделите растение руками или с помощью ножа на несколько частей.
	Рассадите получившиеся части растения в отдельные подготовленные горшки.

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил все задания верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее $\frac{3}{4}$ заданий.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее $\frac{1}{2}$ заданий.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

2.1.2 Устный опрос:

Примерные вопросы:

1. Строение плода?
2. Функции околоцветника?
3. Из каких клеток состоит механическая ткань?
4. Способы вегетативного размножения?

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся ответил на все вопросы верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся ответил на не менее $\frac{3}{4}$ вопросов верно.

Оценка «3» ставится, если обучающийся ответил на не менее $\frac{1}{2}$ вопросов верно.

Оценка «2» ставится, если обучающийся ответил на менее $\frac{1}{2}$ вопросов верно.

2.1.3 Тестирование:

Примерные вопросы для тестирования:

1. Плод семянка характерен для растений семейства:

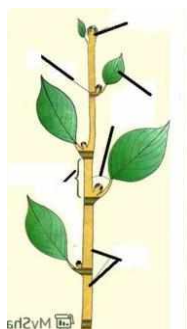
- 1 малина
- 2 одуванчик
- 3 ржи
- 4 пшеницы

2. Какой плод у винограда?

- 1 ягода
- 2 померанец
- 3 многокостянка
- 4 коробочка

3. Из какой части цветка образуется плод?

- 1 тычинка
- 2 завязь
- 3 семязпочка
- 4 околоцветник
4. Подписать части растения:



Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил все задания верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее $\frac{3}{4}$ заданий.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее $\frac{1}{2}$ заданий.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

2.1.4 Письменный опрос:

Примерные вопросы:

1. Что такое генетика?
2. Отличие корня от корневища
3. Виды тканей?
4. определение понятия «ткань»?
5. Функции проводящей ткани?
6. Когда образуются раненные клетки в образовательной ткани?
7. определение понятия «клетка»?
8. Что такое хлоропласты? Их функции?

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил всё задание верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее $\frac{3}{4}$ задания.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее $\frac{1}{2}$ задания.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины задания.

2.2 Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

2.2.1 Примерный экзаменационный билет к промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Особенности строения растительных клеток.
2. Семенное размножение.
1. 3. Ядро и органеллы растительной клетки.

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся ответил на все вопросы верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся ответил верно на теоретические вопросы, но есть недочеты при решении задач, или, если обучающийся не полностью ответил на теоретические вопросы, но верно решил задачу.

Оценка «3» ставится за ответ, в котором правильно выполнено не менее $\frac{1}{2}$ от всех заданий.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Коновалова
Светлана
Николаевна

Подписано цифровой
подписью:

Коновалова Светлана
Николаевна

Дата: 2025.06.24
15:05:12 +07'00'