

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области

«Перелюбский аграрный техникум»



Рабочая программа учебной дисциплины

Дисциплина **ОП.02. Основы агрономии**

Специальность 35.02.05 Агрономия

Квалификация выпускника Агроном

Нормативный срок обучения 3 года и 10 месяцев

Форма обучения Очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02. Основы агрономии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.05. Агрономия, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 454 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.06.2014 г. № 32871).

Организация – разработчик Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Перелюбский аграрный техникум»

Разработчик: Савенкова Т.Ю. преподаватель специальных дисциплин.


Рассмотрено на заседании ПЦК специальных дисциплин.

Протокол № 1 от «29» августа 2020 г.

Председатель ПЦК  Солдатова Л.А.

Рекомендовано методическим Советом техникума

Протокол № 1 от «29» августа 2020 г.

Председатель методического совета  Иванова Л.Г.

Рассмотрено и одобрено на педагогическом совете техникума

Протокол № 1 от «29» августа 2020 г.

Председатель педагогического совета  Иванова Л.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8-13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14-16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17-22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05. Агрономия.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять виды, разновидности и сорта культурных растений;
- определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- основные приемы и методы растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих ОК и ПК:

Общие компетенции:

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 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

- ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
- ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.
- ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.
- ПК 2.1. Повышать плодородие почв.
- ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
- ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.
- ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
- ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
- ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
- ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
- ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

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	48
Из них обязательно	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	12
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Промежуточная аттестация	Экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	
Тема 1. Почвоведение	Содержание учебного материала	5	
	<i>1. Понятие о почве и ее плодородии</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>2 Факторы почвообразования</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>3 Строение, состав и свойства почвы</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	Практические работы.	2	
	<i>Практическая работа 1. Морфологические признаки почвы.</i>	<i>2</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	<i>Составление конспекта по теме: Управление развитием растений, урожаем и качеством продукции.</i>	<i>2</i>	
	<i>Составление презентации выдающиеся ученые агрономы</i>	<i>1</i>	
Тема 2 Земледелие	Содержание учебного материала	6	
	<i>1. Факторы жизни растений и законы земледелия.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

	<i>2. Сорные растения и меры борьбы с ними.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>3. Севообороты.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>4. Обработка почвы</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	Практические работы.	2	
	<i>Практическая работа 2. Определение механического состава почвы</i>	<i>2</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	<i>Написание докладов на тему: «Роль природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании». «Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов»</i>	<i>2</i>	
	<i>Написание доклада на тему - «Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и почвообрабатывающих орудий».</i>	<i>2</i>	
Тема 3 Агрохимия	Содержание учебного материала	5	
	<i>1. Химический состав и питание растений</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>2. Минеральные удобрения. Органические удобрения.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>3. Система удобрений и охрана окружающей среды.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	Практические работы.	2	
	<i>Практическая работа 3. Изучение минеральных удобрений</i>	<i>1</i>	

	<i>Практическая работа 4.Изучение органических удобрений</i>	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	<i>Составление презентации на тему: Современные виды удобрений.</i>	<i>1</i>	
	<i>Составление списка разрешенных препаратов на территории РФ.</i>	<i>1</i>	
Тема 4 Селекция и с семеноводства	Содержание учебного материала	3	
	<i>1.Основы селекции</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>2.Семеноводства и семеноведение</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	Практические работы.	1	
	<i>Практическая работа 5 .Определение посевных качеств семян</i>	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	<i>Составление презентации на тему: Районированные сорта растений.</i>	<i>1</i>	
	<i>Составит конспект на тему: Выдающиеся селекционеры</i>	<i>1</i>	
Тема 5. Растениеводство	Содержание учебного материала	11	
	<i>1.Центры происхождения и классификация культурных растений</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

	<i>2.Зерновые культуры</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>3. Технические культуры</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>4 .Клубнеплоды</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>5.Корнеплоды</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>6.Овощные культуры.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	Практические работы.	5	
	<i>Практическая работа 6. Технология возделывания зерновых культур</i>	<i>1</i>	
	<i>Практическая работа 7. Технология возделывания зерновых культур.</i>	<i>1</i>	
	<i>Практическая работа 8. Технология возделывания картофеля.</i>	<i>1</i>	
	<i>Практическая работа 9. Агротехника возделывания свеклы</i>	<i>1</i>	
	<i>Практическая работа 10. Агротехника возделывания гречихи.</i>	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Составление презентации на тему: Технология возделывания подсолнечника	<i>1</i>	
	Составление конспекта на тему: Технология возделывания подсолнечника в условиях Перелюбского района	<i>2</i>	

Тема 6. Кормопроизводство	Содержание учебного материала	2	
	<i>1.Кормовые, природные кормовые угодья</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	<i>Составление конспекта на тему: Использование пастбищ и уход за ними.</i>	<i>2</i>	
Промежуточная аттестация		<i>Экзамен</i>	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ «ОП.02. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Агрономия».

Оборудование учебного кабинета:

доска школьная, столы и стулья для обучающихся и преподавателя;
шкафы для хранения учебно-методической литературы и раздаточного материала; стенды;

коллекция семян и соцветий основных полевых и кормовых культур,
снопы основных полевых и кормовых культур,

весы лабораторные

влажномер зерна

модели: строение зерновки ржи;

строение зерновки кукурузы,

сушильный шкаф

микроскоп,

бланки технологических карт

Технические средства: компьютер, проектор, сканер, принтер,
телевизор, DVD – плеер

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники: 1.И.Г. Платонов, Н.Н. Лазарева, Учебник «Основы агрономии», - М.: ИРПО; Издательский центр «Академия», 2019 г.

Дополнительные источники:

Электронно-библиотечная система:

1. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии: учеб. пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106996-7. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/967458>

2. Торикив, В. Е. Научные основы агрономии: учебное пособие / В. Е. Торикив, О. В. Мельникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2604-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112064>

3. Тюлин, В. А. Практикум по основам агрономии: учебное пособие / В. А. Тюлин, Ю. С. Королева. — 2-е. — Тверь: Тверская ГСХА, 2018. — 125 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

1. Журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии»;
2. Журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий»;
3. Журнал «Экономика сельского хозяйства России»;
4. Журнал «Защита и карантин растений».

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
2. <https://e.lanbook.com/book> - ЭБС Лань
3. <https://znaniium.com/catalog/product> - ЭБС Znaniium.

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся: - персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы; - проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций; - активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

Лицензионное программное обеспечение: 1) Microsoft Office .

2) Антивирусное программное обеспечение Kaspersky.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

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

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов сформированность и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умения и знания.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
Знание: основные культурные растения;	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
их происхождение и одомашнивание;	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
возможности хозяйственного использования культурных растений;	наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
основные приемы и методы растениеводства;	наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине

<p>Уметь:</p> <p>определять</p> <p>виды, разновидности и сорта культурных растений;</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических занятий</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
<p>определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей</p>	<p>-наблюдение и оценка выполнения практических занятий</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
<p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - комплексный экзамен по дисциплине;
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов; - комплексный экзамен по дисциплине
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>оценка выполнения заданий на моделирование и решение нестандартных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплексный экзамен по дисциплине;
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов; - наблюдение за использованием информационных технологий; - комплексный экзамен по дисциплине;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за выполнением работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях; - комплексный экзамен по дисциплине;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ролью обучающихся в группе; - комплексный экзамен по дисциплине;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, деловых играх - моделирования социальных и профессиональных ситуаций; - мониторинг развития личносно - профессиональных качеств обучающегося; - комплексный экзамен по дисциплине;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты творческих и проектных работ; - комплексный экзамен по дисциплине;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за участием на учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах; - комплексный экзамен по дисциплине;
Профессиональные компетенции: ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций

	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 2.1. Повышать плодородие почв.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы

	- комплексный экзамен по дисциплине
ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы

	- комплексный экзамен по дисциплине
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	-наблюдение и оценка выполнения практических занятий - устный (письменный) опрос; - тестирование; анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - комплексный экзамен по дисциплине