

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комарова Светлана Юриевна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 06.09.2024 07:03:40  
Уникальный программный ключ:  
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Агротехнологический факультет**

ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по освоению дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.01 Цифровые технологии в агрономии**  
**Направленность (профиль) «Полеводство»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры – Агрономии, селекции и семеноводства

Разработчик: доцент, к. с.-х. наук

В.Ю.Усов

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения, обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры агрономии, селекции и семеноводства, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

# 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина |                                                                                                                                                               | Код и наименование индикатора достижений компетенции                                                                                                                | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)             |                                                                         |                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код                                                          | наименование                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     | знать и понимать                                                                                                 | уметь делать (действовать)                                              | владеть навыками (иметь навыки)                                                                                   |
| Профессиональные компетенции                                 |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  |                                                                         |                                                                                                                   |
| ПК-2                                                         | Способен осуществлять сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | ИД-1 ПК2<br>Владеет методами поиска информации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                              | современные цифровые технологии, применяемые в агрономии                                                         | выбирать и применять цифровые технологии для решения поставленных задач | решения стандартных задач в области производства растениеводческой продукции с использованием цифровых технологий |
|                                                              |                                                                                                                                                               | ИД-2 ПК2<br>Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | анализ информации наиболее перспективных технологий производства продукции растениеводства                       | анализировать информацию по воспроизводству плодородия почв             | анализа информации наиболее перспективных технологий производства продукции растениеводства                       |
|                                                              |                                                                                                                                                               | ИД-3 ПК2<br>Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур                                 | возможности использования программ для разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур | технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур         | создания технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур                                           |

## 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

#### 2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

| Категория<br>контроля и оценки                                                               |          | Режим контрольно-оценочных мероприятий    |                                                                     |                                         |                               |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                              |          | само-<br>оценка                           | взаимо-<br>оценка                                                   | Оценка со стороны                       |                               | Комисси-<br>онная<br>оценка |
|                                                                                              |          |                                           |                                                                     | преподавателя                           | представителя<br>производства |                             |
|                                                                                              |          |                                           |                                                                     | 3                                       | 4                             |                             |
|                                                                                              |          | 1                                         | 2                                                                   | 3                                       | 4                             | 5                           |
| <b>Входной кон-<br/>троль</b>                                                                | <b>1</b> |                                           |                                                                     |                                         |                               |                             |
| Индивидуализация<br>выполнения*,<br><b>контроль фикси-<br/>рованных видов<br/>ВАРС:</b>      | <b>2</b> |                                           |                                                                     |                                         |                               |                             |
| - Самостоятельное<br>изучение тем                                                            | 2.1      |                                           | Взаим-<br>ное об-<br>сужде-<br>ние по<br>итогах<br>выступ-<br>лений | Опрос                                   |                               |                             |
| - Реферат                                                                                    | 2.2      |                                           |                                                                     | Проверка                                |                               |                             |
| <b>Текущий кон-<br/>троль:</b>                                                               | <b>3</b> |                                           |                                                                     |                                         |                               |                             |
| - в рамках практи-<br>ческих и лабора-<br>торных занятий и<br>подготовки к ним               | 3.1      | Темы и вопро-<br>сы для само-<br>контроля |                                                                     | Опрос студента<br>по темам заня-<br>тий |                               |                             |
| <b>Рубежный кон-<br/>троль:</b>                                                              | <b>4</b> |                                           |                                                                     |                                         |                               |                             |
| - по итогам изуче-<br>ния разделов                                                           | 4.1      |                                           |                                                                     | Опрос                                   |                               |                             |
| <b>Промежуточная<br/>аттестация* сту-<br/>дентов по итогам<br/>изучения дисцип-<br/>лины</b> | <b>5</b> |                                           |                                                                     | Зачёт                                   |                               |                             |
| * данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы                             |          |                                           |                                                                     |                                         |                               |                             |

## 2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

| <b>1.Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации | 1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого)уровень сформированности элементов компетенций |
| <b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)                   | 2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС                                                                                                                                                                         |
| 2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины                                             | 2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины                                                                                                                                              |
| *экзаменационной оценки                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |

## 2.3 Реестр элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 Цифровые технологии в агрономии в составе ОПОП 35.03.04 – Агрономия

| Группа<br>оценочных средств                                                          | Оценочное средство или его элемент                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | Наименование                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>1. Средства для входного контроля</b>                                             | -                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2.Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС</b> | Темы для самостоятельного изучения<br>Общий алгоритм самостоятельного изучения темы<br>Критерии оценки самостоятельного изучения темы<br>Примерная тематика рефератов<br>Плановая процедура написания реферата<br>Критерии оценки реферата |
| <b>3. Средства для текущего контроля</b>                                             | Примерные вопросы для проведения текущего контроля<br>Критерии оценки текущего контроля                                                                                                                                                    |
| <b>4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>        | Вопросы для подготовки к итоговому контролю<br>Плановая процедура получения зачёта<br>Критерии оценки ответов на зачёте                                                                                                                    |

## 2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции                                                                                                                                     | Код индикатора достижений компетенции                                                                                               | Индикаторы компетенции            | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)                                                                                 | Уровни сформированности компетенций                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | Формы и средства контроля формирования компетенций |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                           | компетенция не сформирована                                                                                                                                   |                                                                                                                                                            | минимальный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | средний |                                                    | высокий |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                           | Оценки сформированности компетенций                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                                    |         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                           | Не зачтено                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            | Зачтено                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                                                    |         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                           | Характеристика сформированности компетенции                                                                                                                   |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                                    |         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                           | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач                  |                                                                                                                                                            | 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.<br>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. |         |                                                    |         |
| Критерии оценивания                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                                    |         |
| ПК-2 Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | ИД-1 ПК2 Владеет методами поиска информации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | полнота знаний                    | современные цифровые технологии, применяемые в агрономии                                                                                  | не знает современные цифровые технологии, применяемые в агрономии                                                                                             | знает современные цифровые технологии, применяемые в агрономии                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | реферат                                            |         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     | наличие умений                    | выбирать и применять цифровые технологии для решения поставленных задач                                                                   | не умеет выбирать и применять цифровые технологии для решения поставленных задач                                                                              | умеет выбирать и применять цифровые технологии для решения поставленных задач                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                                    |         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     | наличие навыков (владение опытом) | решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции с использованием цифровых технологий | не владеет навыками решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции с использованием цифровых технологий | владеет навыками решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции с использованием цифровых технологий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                                    |         |
|                                                                                                                                                                   | ИД-1 ПК-2 Решает задачи, связанные с вы-                                                                                            | полнота знаний                    | анализ информации наиболее перспективных технологий производства продук-                                                                  | не знает анализ информации наиболее перспективных технологий производства продук-                                                                             | знает анализ информации наиболее перспективных технологий производства продукции растениеводства                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | практические занятия                               |         |

|  |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                  |                                                                                                                           |                                                                                                                        |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | бором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности                                     |                                   | ции растениеводства                                                                                              | ниеводства                                                                                                                |                                                                                                                        |  |
|  |                                                                                                                                     | наличие умений                    | анализировать информацию по воспроизводству плодородия почв                                                      | не умеет анализировать информацию по воспроизводству плодородия почв                                                      | умеет анализировать информацию по воспроизводству плодородия почв                                                      |  |
|  |                                                                                                                                     | наличие навыков (владение опытом) | анализа информации наиболее перспективных технологий производства продукции растениеводства                      | не имеет навыки анализа информации наиболее перспективных технологий производства продукции растениеводства               | имеет навыки анализа информации наиболее перспективных технологий производства продукции растениеводства               |  |
|  | ИД-3 ПК2<br>Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур | полнота знаний                    | возможности использования программ для разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур | не знает возможности использования программ для разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур | знает возможности использования программ для разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур |  |
|  |                                                                                                                                     | наличие умений                    | составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур                                       | не умеет составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур                                       | умеет составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур                                       |  |
|  |                                                                                                                                     | наличие навыков (владение опытом) | создания технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур                                          | не имеет навыки создания технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур                                   | имеет навыки создания технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур                                   |  |
|  |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                  |                                                                                                                           |                                                                                                                        |  |
|  |                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                  |                                                                                                                           |                                                                                                                        |  |

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **3.1 Вопросы для самостоятельного изучения тем**

##### **Очная форма обучения**

- 1 Передовые цифровые технологии в агрономии.
- 2 Прикладные аспекты внедрения цифровизации по отраслям агрономии

##### **Заочная форма обучения**

- 1 Системы агрохимического обследования полей.
- 2 Обработка полей пестицидами и удобрениями с использованием баз данных и GPS.
- 3 Беспилотные устройства и их использование.
- 4 Системы цифрового мониторинга посевов.
- 5 «Умное поле».
- 6 «Умное землепользование».

#### **ОБЩИЙ АЛГОРИТМ**

##### **самостоятельного изучения темы**

1. Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2. На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3. Выбрать форму отчётности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4. Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
5. Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
6. Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
7. Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
8. Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме, прежде всего, предполагает её изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить своё отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но чёткое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.



2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести чётко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться.

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных, на лекционные, практические и лабораторные занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации.

Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и лабораторных занятиях по темам дисциплины.

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы**

| Оценка в баллах | % выполнения | Оценка по традиционной системе |
|-----------------|--------------|--------------------------------|
| 61-100          | 61 – 100     | зачтено                        |
| 60 и менее      | 0 – 60       | не зачтено                     |

#### **3.2 Примерная тематика рефератов**

1. Перечень примерных тем рефератов
2. Технический прогресс в агрономии России и мира.
3. Необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса в агрономии.
4. Государственные информационные ресурсы и сервисы для агрономии.
5. Искусственный интеллект.
6. Технология блокчейн.
7. Роботы в сельскохозяйственном производстве.
8. Большие базы данные (Big Data) в агрономии.
9. Геоинформационные системы в сельском хозяйстве.
10. Системы точного земледелия.
11. Системы контроля и мониторинга на предприятиях агропромышленного комплекса.
12. Параллельное вождение машинных агрегатов.
13. Мониторинг сельскохозяйственной техники в режиме онлайн.
14. Системы точного земледелия.
15. Системы контроля и мониторинга на предприятиях агропромышленного комплекса.
16. Системы управления хозяйством.
17. Управление хозяйством с помощью программы учета операций на каждом конкретном поле.
18. Системы управления животноводством.
19. Оптимизация коммуникации фермеров с поставщиками и покупателями.
20. Оптимизация производительности оборудования и контроля за его использованием с целью снижения затрат и повышения эффективности.
21. «Умное» орошение.
22. Система оптимизации использования воды.
23. Автоматизированная сельхозтехника.
24. Спутники и дроны в агрономии.
25. Снимки для сбора информации о болезнях, борьба с сорняками.
26. Прогноз урожайности и эффективности скаутинга.
27. Датчики для сбора данных, создания алгоритмов прогноза погоды, заболеваний и дифференцированного внесения удобрений.
28. Необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса в агрономии.
29. Нормативно-правовое обеспечение цифровой трансформации в агрономии России
30. Система мониторинга производственного процесса.
31. Система информационного обеспечения предприятия.

## Плановая процедура написания реферата

**Выбор темы.** Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

Обучающему выдаётся задание на выполнение реферата. Реферат должен быть сдан на проверку в соответствие с ранее установленными сроками сдачи. После выбора темы обучающий приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Подобранный литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;

- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ);

- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использовать можно литературу различного характера: монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Можно использовать как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет, для более полной оценки современного состояния проблемы.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

**Составление плана.** Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

**Титульный лист** заполняется по единой форме (Приложение 1).

**Оглавление**(план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте.

**Введение.** В этой части обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть, указываются используемые материалы и даётся их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1страницы.

**Основная часть** может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки

на первоисточники (например, [1], [2]), т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

**Заключение** (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор из работы над ним. Выводы делаются с учётом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора. Заключение по объёму не должно превышать 1 страницы.

**Приложения** могут включать графики, таблицы, расчёты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

**Библиография** (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Реферат (или контрольная работа) оформляется на листах формата А4 (208х297 мм), поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, шрифт TimeNewRoman14, междустрочный интервал полуторный, нумерация страниц сквозная (на первой странице не ставится, расположение – верхний правый угол), титульный лист по форме приложения 1. Библиографический список составляется на отдельном листе в соответствии с Гост Р 7.0.100-2018 (примеры оформления). В него включаются использованные при написании источники, на которые есть ссылки в тексте работы. Ссылка включает номер источника в квадратных скобках. В списке должно быть не менее 4 литературных источников. Объем работы до 10 страниц.

#### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА

| Критерии                                                                                                                         | зачтено                                                                                       | не зачтено                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Правильность составления реферата (титульный лист, план реферата, введение, основная часть, список использованной литературы)    | реферат составлен правильно по схеме                                                          | реферат составлен неправильно                                  |
| Доказательная раскрываемость вопроса в основной части реферата                                                                   | вопрос полностью логическим изложением раскрыт                                                | содержание в основной части полностью не раскрыто              |
| Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература) | полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет) | нет списка литературы и справки о заимствованиях (антиплагиат) |

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции**

**ПК-2 Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв**

**ИД-1 - Владеет методами поиска информации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв**

**Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

1 Информация, характеризующая перспективные данные, используемые при составлении экономико-статистических моделей, носит директивный характер

- + плановая
- нормативная
- корректирующая
- научная

2 Информация, представляющая собой новые сведения, получаемые при реализации экономико-математической модели, корректировке результатов ее решения, а также в ходе осуществления авторского надзора

- плановая
- нормативная
- + корректирующая
- научная

3 Информация – это ....

- совокупность приемов изучения предмета
- классификация ресурсов
- совокупность способов изучения предмета
- + совокупность сведений об изучаемом предмете

4 База данных на платформе Web of Science, представляющие исследования в области агрономии

- + CAB Abstracts
- Medline
- Zoological Record
- Global Health on CABI

5 Базы данных научной информации, специализирующиеся на свободно распространяемом контенте:

**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

- + eLIBRARY.RU
- + Google Scholar
- Elsevier
- Springer
- Wiley

6. Информационно-поисковые системы и базы данных для возможного поиска информации по сельскому хозяйству

**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

- + AGRIS
- + Agro Web
- + AGRICOLA
- MySQL
- Redis

7. На каком этапе моделирования осуществляется формализация экономической проблемы

- + построение математической модели
- математический анализ модели
- постановка экономической проблемы
- установление области допустимых значений

8. Информационное обеспечение модели включает

- + определение набора входных показателей модели и их количественное значение в соответствующем отчетном периоде
- обеспечение методологической сопоставимости входной модельной информации
- проектирование структуры информационной базы данных модели
- постановку экономической проблемы

- 9 При формализации математической задачи необходимо описать ее ..., чтобы задачу можно было решить методами математики  
 + символами математики  
 логическими понятиями  
 общепринятыми сокращениями  
 набором точек и тире
- 10 Объект и язык исследования в экономико-математическом моделировании  
 различные типы производственного оборудования и методы его конструирования  
 + экономические процессы и специальные математические методы  
 компьютерные программы и языки программирования  
 объемы производства и эффективное управление

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов**

- 1 Соответствие между видом информации, используемой при составлении экономико-статистических моделей и её описанием

**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**

|                |                                                                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Плановая       | перспективные данные, используемые при составлении моделей                              |
| Нормативная    | используется непосредственно для составления числовой модели и расчета коэффициентов    |
| Корректирующая | новые сведения, получаемые в ходе реализации модели и осуществлении надзора             |
| Научная        | может быть получена в результате изучения литературных источников, отчетов и докладов   |
|                | характеризует обеспеченность объектов ресурсами и результаты хозяйственной деятельности |

- 2 Последовательность основных этапов информационного обеспечения в процессе экономико-математического моделирования

**УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

1. Получение исходной информации
2. Обработка информации, ее анализ и оценка
3. Подготовка информации для решения задач
4. Переработка информации в процессе решения задач

- 3 Стадии процесса моделирования

**УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

1. Постановка экономико-математической модели задачи с выбором критерия оптимальности
2. Определение основных факторов, влияющих на решение поставленной задачи
3. Сбор, обработка и установление достоверности исходной информации для составления экономико-математической задачи
4. Составление математической модели в виде математических уравнений и неравенств, с помощью символов
5. Решение задачи
6. Экономико-математический анализ на основе оптимальных решений

- 4 Стадии процесса экономико-статистического моделирования

**УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

1. Экономический анализ производства, определение зависимой переменной и выявление факторов, влияющих на нее
2. Сбор статистических данных и их обработка
3. Определение математической формы связи между переменными (вида уравнения)
4. Определение числовых параметров экономико-статистической модели
5. Оценка степени соответствия экономико-статистической модели изучаемому процессу
6. Экономическая интерпретация модели, анализ возможностей ее использования для решения конкретных задач

- 5 Этапы анализа информации об использовании основных средств производства

**УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

1. Установить обеспеченность предприятия основными средствами производства
2. Дать оценку эффективности использования основных средств в целом и отдельных видов
3. Изыскать резервы более эффективного использования основных средств
4. Разработать мероприятия по использованию выявленных резервов

**Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)**

1. Глобальное сообщество произвольно объединяемых мировых сетей, которые используются для свободного обмена данными и информацией - .....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+ интернет

2. Специально организованная совокупность взаимосвязанных данных, отражающих состояние выделенной предметной области в реальной действительности и предназначенной для совместного использования при решении задач многими пользователями - .....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+ база данных

3. Процесс выявления в некотором множестве документов всех тех, которые посвящены указанной теме, удовлетворяют заранее определенному условию поиска или содержат необходимые факты, сведения, данные –

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+ поиск информации

4. Урожайность зерна яровой мягкой пшеницы в хозяйстве 2,5 т/га, материально-денежные затраты на ее производство составили 17500 руб/га. Определите себестоимость одного центнера зерна пшеницы

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+ 700

5. Определите чистый доход предприятия от производства пшеницы если урожайность зерна составила 2 т/га, стоимость 1 тонны 10000 рублей, материально денежные затраты на 1 га – 17000 рублей.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+ 3000

**ИД-2 - Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв**

**Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

1 Если при решении задачи линейного программирования распределительным методом объем запасов превышает объем потребностей, в рассмотрение вводят

фиктивный пункт производства

+ фиктивный пункт потребления

изменения структуры не требуются

фиктивные пункты производства и потребления

2 Как ликвидировать вырожденность в задачах транспортного типа?

убрать ненужную строку (столбец)

дополнить опорный план строкой (столбцом)

+ свободную клетку плана условно занять нулевой поставкой

свободную клетку плана условно занять минимальной поставкой

3 Модели, предназначенные для выбора наилучшего варианта из определенного числа вариантов производства, распределения или потребления

+ оптимизационные модели

балансовые модели

трендовые модели

имитационные модели

4 При решении задач линейного программирования распределительным методом с функцией цели ориентируемой на максимум для составления исходного плана применяется

+ способ максимального элемента матрицы

способ минимального элемента матрицы

способ свободных клеток матрицы

способ построения замкнутых контуров

5 При решении задач линейного программирования распределительным методом с функцией цели ориентируемой на минимум для составления исходного плана применяется

+ способ минимального элемента матрицы

способ максимального элемента матрицы

способ свободных клеток матрицы

способ построения замкнутых контуров

6 Если оказывается, что составленная модель не в полной мере соответствует реальным процессам – то...

производится деление системы на составные части

+ модель дорабатывается с возвратом к первому шагу процесса моделирования

модель дорабатывается с возвратом к последнему шагу процесса моделирования

принимается решение об отказе от моделирования

7 Дополнительные переменные, вводимые при решении задачи симплекс-методом, показывают

+ величину недоиспользованных ресурсов

площадь посева культур

поголовье сельскохозяйственных животных

возможный рост прибыли

8 Критерий оптимальности математической модели в агрономии - это

+ экономическая категория, характеризующая цель решения задачи

математическое выражение, описывающее целевую функцию

экономический показатель, характеризующий особенности функционирования экономики

главная цель проектной деятельности

9. Экономико-математическая модель в агрономии - это.....

+ математическое представление экономической системы (объектов, задач, явлений, процессов.)  
качественный анализ объектов, задач, явлений, процессов экономической системы и ее параметров

эвристическое описание экономической системы (объектов, задач, явлений, процессов)

интуитивное представление объектов, задач, явлений, процессов экономической системы

10. Цели моделирования в агрономии состоят в использовании моделей для

**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

+ получения количественных оценок состояния систем и процессов, их анализа и прогнозирования

+ принятия управленческих решений

содержательного анализа проблемы и графического моделирования

повышения квалификации в предметной области агрономии

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов**

1 Соответствие между требованиями к свойствам, которым должны удовлетворять модели и их описанием

**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**

|                           |                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| адекватность              | достаточно точное отображение свойств объекта                                             |
| полнота (информативность) | предоставление всей необходимой информации об объекте                                     |
| упрощенность              | отображение только существенных сторон объекта                                            |
| гибкость                  | возможность воспроизведения различных ситуаций в диапазоне изменения условий и параметров |
|                           | отображение оригинала лишь в конечном числе его отношений и свойств                       |

2 Этапы процесса поиска информации по перспективным технологиям производства продукции растениеводства

**УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

1. Определение информационной потребности с формулировкой запроса
2. Определение комплекса источников, в которых может находиться нужная информация
3. Извлечение информации из источников
4. Ознакомление с данными и оценка результатов

3 Соответствие между этапами компьютерного математического моделирования и их содержанием

**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**

|                                |                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Ранжирование параметров        | разделение параметров по степени важности их влияния на результаты    |
| Выбор математического описания | переход от абстрактной формулировки модели к математическому описанию |
| Выбор метода исследования      | подбор или разработка программного средства                           |
| Проведение исследования        | выполнение эксперимента с моделью                                     |
| Анализ результатов             | установление соответствия модели реальному объекту                    |

|  |                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------|
|  | или процессу                                              |
|  | прогноз последствия способов и форм воздействия на объект |

4 Соответствие между критериями целевых установок при решении оптимизационных задач в агрономии и целевой установкой

**УКАЖИТЕ СООТВЕТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**

|                                                                                          |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| валовой или чистый доход, прибыль, рентабельность производства, производительность труда | максимизирующие                         |
| приведенные затраты, материально-денежные средства, себестоимость продукции              | минимизирующие                          |
| проектное покрытие почв растениями, смыв почв, накопление в почве органического вещества | обусловленные порайонными особенностями |
|                                                                                          | заменяющие                              |

5 Соответствие между принципом отбора информации и его интерпретацией

**УКАЖИТЕ СООТВЕТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**

|                         |                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Принцип наглядности     | информация доступна для восприятия и понимания                           |
| Принцип научности       | информация соответствует современным научным данным                      |
| Принцип актуальности    | информация соответствует запросам современных технологий                 |
| Принцип систематичности | информация многократно повторяется в различных источниках                |
|                         | информация соответствует той технологии в которой работает исследователь |

**Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)**

1 Зависимость результата производства от производственных факторов, выраженная в математической форме – производственная ...

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**

+ функция

2 Математическая ... представляет собой уравнение или систему уравнений, описывающих взаимосвязи, происходящие в оригинале.

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**

+ модель

3 Отношение среднеквадратического отклонения от планового задания за сутки (декаду, месяц, квартал) к среднесуточному (среднедекадному, среднемесечному, среднеквартальному) плановому выпуску продукции – коэффициент....

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**

+ вариации

4 Имеется 4 поставщика и 3 потребителя сельскохозяйственной продукции. Сколько заполненных клеток должно быть в плане распределения поставок, чтобы можно было переходить к анализу его оптимальности?

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ**

+ 6

5 При распределении поставок между 3 поставщиками и 5 потребителями сельскохозяйственной продукции в плане распределения поставок заполненными оказалось 6 клеток. Сколько клеток дополнительно необходимо условно занять нулевой поставкой, чтобы план стал допустимым и базисным и можно было переходить к следующему этапу решения задачи?

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ**

+ 1

## **ПК-2 – Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур**

**Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных/ выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.06 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» информация – это:

предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений

+ сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления



сообщения, зафиксированные на машинных носителях

Что такое информационная технология?

информационная технология – это система приёмов, способов и методов получения, передачи, обработки, хранения и представления информации

+информационная технология – система компьютеров, связанная каналами передачи информации

информационная технология – организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей

Что согласно Федеральному закону от 27.07.06 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» понимают под информационной системой?

информационная система – это система, при которой функции управления и контроля, ранее выполняемые человеком, передаются автоматическим управляющим устройствам

информационная система – совокупность сведений, получаемых и накапливаемых в процессе развития науки и практики, которую используют в общественном производстве и управлении

+информационная система – организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы

Что такое цифровая экономика согласно Указа Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»?

Цифровая экономика – это взаимосвязанная совокупность технических и программных средств, методов и персонала, используемых для получения, передачи, обработки, хранения и представления информации в интересах достижения поставленной цели

+Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объёмов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг

Цифровая технология – это:

технология формирования информационного пространства с учетом потребностей общества в получении качественных и достоверных сведений

+технология для получения и упорядочивания информации

технология, основанная на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней

Согласно проекту Министерства сельского хозяйства РФ, «Цифровое сельское хозяйство» цифровое сельское хозяйство – это:

сельское хозяйство, основанное на применении информационных технологий и информационных сервисов

+ сельское хозяйство, базирующееся на современных способах производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия с использованием цифровых технологий (интернет вещей, робототехника, искусственный интеллект, анализ больших данных, электронная коммерция и др.), обеспечивающих рост производительности труда и снижение затрат производства хозяйственная деятельность, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**Форма титульного листа реферата**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет  
Кафедра агрономии, селекции и семеноводства



Направление – 35.03.04 Агрономия

Реферат  
по дисциплине «Цифровые технологии в агрономии»

на тему: \_\_\_\_\_

Выполнил(а): ст. \_\_\_\_ группы

ФИО \_\_\_\_\_

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО \_\_\_\_\_

Омск – 202\_ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**Результаты проверки реферата**

| №<br>п/п | Оцениваемая компонента<br>реферата и/или работы над<br>ним               | Оценочное заключение преподавателя |         |                          |                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|--------------------------|---------------------|
|          |                                                                          | по данной компоненте               |         |                          |                     |
|          |                                                                          | Она сформирована на уровне         |         |                          |                     |
|          |                                                                          | высоком                            | среднем | минимально<br>приемлемом | ниже<br>приемлемого |
| 1        | Соблюдение срока сдачи<br>работы                                         |                                    |         |                          |                     |
| 2        | Оценка содержания рефе-<br>рата                                          |                                    |         |                          |                     |
| 3        | Оценка оформления рефе-<br>рата                                          |                                    |         |                          |                     |
| 4        | Оценка качества подго-<br>товки реферата                                 |                                    |         |                          |                     |
| 5        | Оценка выступления с<br>докладом и ответов на<br>вопросы                 |                                    |         |                          |                     |
| 6        | Степень самостоятель-<br>ности обучающегося при под-<br>готовке реферата |                                    |         |                          |                     |

**Общие выводы и замечания по реферату**

|                                  |                    |                       |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Реферат принят с оценкой:        |                    |                       |
|                                  | <hr/><br>(оценка)  | <hr/><br>(дата)       |
| Ведущий преподаватель дисциплины |                    |                       |
|                                  | <hr/><br>(подпись) | <hr/><br>И.О. Фамилия |
| Обучающийся                      |                    |                       |
|                                  | <hr/><br>(подпись) | <hr/><br>И.О. Фамилия |