

Приложение к рабочей программе дисциплины
Информационные технологии в профессиональной деятельности
Направление подготовки – 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) – Технология продуктов из водных биоресурсов
Учебный план 2021 года разработки.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование, программированные тесты. Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (при наличии) (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, вопросов, и шкалу оценивания, ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины

Темы	Текущая аттестация (количество заданий, работ)		Промежуточная аттестация
	Экспресс опрос на лекциях по текущей теме	Выполнение практических заданий	
Тема 1. Информация и средства ее формализованного описания	+	-	зачет с оценкой
Тема 2. Информационные технологии	+	-	зачет с оценкой
Тема 3. Информационные технологии управления проектами	+	+	зачет с оценкой
Тема 4. Классификация предметных информационных технологий	+	-	зачет с оценкой

2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Входной контроль

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 15 минут.

Вопрос		Ответ
1. К операционным системам относятся	А MS-Office; Б MS-Word, Word Pad, PowerPoint; В MS-DOS, Windows XP; Г Linux Mint, Ubuntu.	В, Г
2. Операционная система может храниться на	А жестком магнитном диске; Б в специальном DOS-каталоге; В в каталоге пользователя; Г на съемных носителях.	А
3. Сетевые операционные системы — это	А комплекс программ для одновременной работы группы пользователей; Б комплекс программ, переносимых в сети с одного компьютера на другой; В комплекс программ, обеспечивающих обработку, передачу и хранение данных в сети.	В
4. Файл — это	А часть диска; Б поименованная область на диске; В последовательность операторов и команд.	Б
5. Текстовые файлы имеют расширение:	А .bak; Б .txt; В .exe.	Б
6. Расширение файла .exe означает, что этот файл	А командный; Б системный; В исполняемый.	В
7. Текстовый редактор — это	А прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними Б прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними В прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.	А
8. Основными функциями текстовых редакторов являются:	А ввод текста, корректировка текста Б установление значений полей страницы, форматирование абзацев, установка шрифтов, структурирование и многоколоный набор В перенос, копирование, переименование, удаление.	Б
9. Электронная таблица — это:	А устройство ввода графической информации в ПЭВМ; Б компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов; В устройство ввода числовой информации в ПЭВМ.	Б

10. Система управления базами данных — это программное средство для	А обеспечения работы с таблицами чисел; Б управления большими информационными массивами; В хранения файлов.	Б
---	--	----------

Экспресс опрос на лекциях по текущим темам

Лекция 1. Понятие информации. Информация и данные. Свойства информации. Структуризация информации. Понятие показателя. Реквизиты, виды реквизитов

Контрольный вопрос
1. Понятие информации. Свойства информации.
2. В чем заключается коренное отличие понятия информация от понятия данные?
3. Какие формы представления данных вы можете назвать?
4. Структуризация информации. Понятие показателя.
5. Реквизиты, виды реквизитов.
6. В чем коренное отличие реквизитов-оснований от реквизитов признаков?

Лекция 2. Классификация информации, методы классификации. Кодирование информации, системы кодирования

Контрольный вопрос
1. Как осуществляется классификация информации?
2. Назовите методы классификации информации.
3. Как осуществляется кодирование информации?
4. Что называется системой кодирования?

Лекция 3. Понятие информационной технологии. Соотношение понятий «информационная система» и «информационная технология». Этапы развития информационных технологий

Контрольный вопрос
1. Что понимается под информационной технологией?
2. Что понимается под информационной системой?
3. Как соотносятся понятия «информационная система» и «информационная технология»?
4. Какие предметные информационные технологии вы можете назвать?
5. Перечислите этапы развития информационных технологий.

Лекция 4. Новые информационные технологии. Виды обеспечения информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. Составляющие информационных технологий

Контрольный вопрос
1. Инструментарий информационных технологий.
2. Что понимается под новой информационной технологией?
3. Какие составляющие информационной технологии вы можете назвать?
4. Назовите виды обеспечения информационных технологий.
5. Виды технологического процесса переработки информации.

Лекция 5. Методы и инструменты управления проектами

Контрольный вопрос
1. Перечислите основные задачи, которые решаются посредством информационных систем.
2. Какие информационные системы управления проектами наиболее часто используются в России?
3. Что представляет собой план проекта и какую информацию он содержит?
4. Что представляют собой процессы управления проектом?

Лекция 6. Интерфейс Microsoft Project

Контрольный вопрос
1. Какова структура данных в Microsoft Project?
2. Назовите свойства задач и ресурсов.
3. Какова структура стандартных экранов?
4. Назовите основные типы представлений Microsoft Project 2016, отображающие информацию о проекте.
5. Как используются фильтры в Microsoft Project?
6. Как используется функционал группировок в Microsoft Project?

Лекция 7. Создание проекта в Microsoft Project

Контрольный вопрос
1. Как производится ввод нового проекта?
2. Как производится сохранение проекта?
3. Как производится установка режима планирования задач?
4. Как производится ввод первоначальной информации о проекте?
5. Как определить дату старта проекта, которая равна первому числу следующего месяца?

Лекция 8. Управление содержанием проекта

Контрольный вопрос
1. Опишите процесс управления содержанием проекта.
2. Для чего предназначена Структурная Декомпозиция Работ (СДР)?
3. Для чего производится детализация только предстоящих работ? Опишите степень детализации СДР.
4. Когда делается отказ от детализации части работ?
5. Процедура разработки СДР.
6. Принципы разработки СДР
7. Что является основным результатом процесса разработки СДР?

Лекция 9. Управление сроками проекта

Контрольный вопрос
1. Назовите методы и инструменты разработки расписания проекта.
2. Что такое суммарная работа? Как определяется стоимость суммарной работы?
3. Для чего используют вехи? Как отображаются вехи на диаграмме Ганта?
4. Что используют для настройки уровня вех?
5. Определение взаимосвязей операций. Как определить предшественников и последователей?

Лекция 10. Управление стоимостью проекта

Контрольный вопрос
1. Назовите методы оценки стоимости проекта.
2. Что такое структура затрат при оценке стоимости?
3. Как формируется таблица норм затрат?
4. Как учитываются сверхурочные затраты?
5. Каковы особенности планирования материальных ресурсов?
6. Как вводится стоимость ресурса типа «Затраты»?
7. Как вводятся фиксированные затраты?

Лекция 11. Бюджет проекта

Контрольный вопрос
1. Что называется бюджетом проекта?
2. Как вводятся прямые затраты?
3. Как вводятся накладные расходы?

4. Что используется для графического отображения изменения затрат во времени?
5. Как формируется кривая затрат проекта в зависимости от сроков задач?
6. Как вводятся ресурсы с признаком Бюджет?
7. Как произвести сравнение Бюджетной стоимости с Общими затратами проекта?
8. Назовите этапы Процесса оптимизации модели проекта.

Лекция 12. Мониторинг и контроль проекта

Контрольный вопрос
1. Перечислите основные причины отклонений от целей проекта. Поясните их суть.
2. Что является основной целью контроля проекта?
3. Из чего состоит базовый план проекта?
4. что необходимо для фиксации Базового плана в Microsoft Project 2016?
5. Как происходит установка даты отчета о состоянии проекта?
6. Как формируется система оценки выполнения работ?
7. Назовите три основных метода контроля фактического выполнения работ.
8. В чем суть метода взвешенных вех?

Лекция 13. Принципы классификации информационных технологий. Обеспечивающие и функциональные информационные технологии. Информационные технологии автоматизированных банков данных. Сетевые информационные технологии. Информационные технологии обработки данных

Контрольный вопрос
1. Что понимается под обеспечивающей информационной технологией?
2. Что представляет собой функциональная информационная технология?
3. Какие классификации информационных технологий вы можете назвать?
4. На каких принципах базируется архитектура современных информационных систем?
5. Изложите содержание информационной технологии автоматизированных банков и баз данных.
6. Что понимается под базой данных?
7. В чем суть информационной технологии обработки данных?
8. Поясните понятие распределенной базы данных

Лекция 14. Информационные технологии организационного управления. Технологии информационной поддержки уровней управления. Информационные технологии автоматизации офиса. Информационные технологи автоматизированных рабочих мест

Контрольный вопрос
1. Что понимается под информационной технологией управления?
2. Что понимается под технологией информационной поддержки уровней управления?
3. Что понимается под информационной технологией офиса?
4. Что такое электронный офис?
5. Что такое виртуальный офис?
6. Что представляет собой система электронного документооборота?
7. Что понимается под автоматизированным рабочим местом (АРМ)? Какие виды АРМ вы можете назвать?

Лекция 15. Информационные технологии поддержки принятия решений. Технология хранилищ данных Data Warehousing. Технология оперативного анализа OLAP. Технология анализа данных Data Mining

Контрольный вопрос
1. В чем суть информационной технологии поддержки принятия решений?
2. Что понимается под хранилищем данных?
3. В чем суть OLAP-технологии оперативного анализа данных?

4. В чем суть технологии анализа данных Data Mining?

Лекция 16. Информационные технологии экспертных систем. Технологии геоинформационных систем (ГИС – технологии). Cals – технологии поддержки жизненного цикла продукта.

Контрольный вопрос
1. Опишите структуру экспертной системы.
2. Назовите основные типы современных экспертных систем.
3. Каковы области применения экспертных систем.
4. В чем заключена концепция ГИС – технологий?
5. В чем суть технологии информационной поддержка жизненного цикла продукта (CALS-технологии)?

Критерии оценивания:

Экспресс-опрос на лекции проводится путем письменных ответов на все вопросы соответствующей лекции. Оценивание осуществляется по двухбальной системе: «не зачтено», «зачтено». Оценка «зачтено» выставляется в случае правильного ответа на все вопросы экспресс-опроса (допускается наличие неточностей в ответах не более чем в 50% вопросов). Время на прохождение экспресс-опроса – 5 минут; количество попыток прохождения экспресс-опроса – неограниченно.

Выполнение практических заданий

Практическое занятие 1. Формирование расписания работ проекта в среде пакета Microsoft Project

Контрольный вопрос
1. Что называется проектом? Назовите свойства и ограничения проекта.
2. Что является результатом проекта? Каковы управляемые параметры проекта?
3. Какие методы сетевого планирования и управления?
4. Опишите интерфейс системы Microsoft Project.
5. Как формируется расписание реализации проекта?
6. Создание файла нового проекта.
7. Ввод данных о работах проекта реконструкции цеха.
8. Формирование ресурсного обеспечения проекта.

Практическое занятие 2. Формирование временной структуры работ проекта

Контрольный вопрос
1. Что такое ресурс? Какие существуют виды ресурсов и чем они отличаются?
2. Какие параметры задаются для материальных ресурсов?
3. Как задается стоимость затратного ресурса?
4. Каковы особенности назначения материальных ресурсов?
5. Каковы особенности назначения затратных ресурсов?
6. Что отображает сетевой график?
7. Как создаются и разрываются связи между задачами?
8. Как понизить уровень задачи?

Практическое занятие 3. Анализ и оптимизация загрузки трудовых ресурсов

Контрольный вопрос
1. Какие задачи относятся к критическим?
2. Что называется перегрузкой ресурсов? Какие причины перегрузки?
3. Как установить факт перегруженности трудового ресурса?
4. Как установить величину и периоды перегруженности?

5. Что такое выравнивание ресурсов? Какие основные приемы выравнивания?
6. Как выполняется автоматическое выравнивание ресурсов?
7. Как сравнить планы проекта до и после выравнивания?
8. Какие методы используют при ручном выравнивании ресурсов?
9. Какие показатели отражают текущий, базовый и фактический планы? Как они взаимосвязаны?

Практическое занятие 4. Планирование бюджета проекта

Контрольный вопрос
1. Какие затраты учитываются при оценке стоимости проекта?
2. Что содержит бюджет проекта?
3. Какие формы используются для вывода информации о бюджете проекта?
4. Какие виды информации может получить пользователь об использовании ресурсов?
5. В чем разница между показателями НАЧАЛО и БАЗОВОЕ НАЧАЛО?
6. Как на диаграмме Гантта отмечается выполнение задач?
7. Как осуществляется контроль хода выполнения проекта?

Практическое занятие 5,6. Контроль хода реализации проекта

Контрольный вопрос
1. Что такое критический путь?
2. Какие задачи относятся к критическому пути?
3. Дайте определение понятиям: ранняя дата начала, ранняя дата окончания, поздняя дата начала, поздняя дата окончания работы.
4. Что такое общий резерв времени?
5. Что такое свободный резерв времени?
6. Как на диаграмме Гантта отмечаются выполненные работы?
7. Какими способами можно сократить критический путь?
8. Какие виды календарей образуют семейство календарей проекта?

Практическое занятие 7,8. Управление трудовыми и финансовыми ресурсами в ходе реализации проекта

Контрольный вопрос
1. Каков смысл показателя БСЗР?
2. Каков смысл показателя ФСЗР?
3. Каков смысл показателя БСВР?
4. Как рассчитывается показатель БСЗР?
5. Какие виды отчетов используются в Microsoft Project?
6. Какие виды наглядных отчетов вы знаете?
7. В каких приложениях отображаются наглядные отчеты?
8. Какие виды табличных отчетов вы знаете?

Критерии оценивания:

Оценивание осуществляется по четырехбалльной системе.

В процессе оценивания учитываются отдельные критерии и их «весомость»

Критерии оценивания	Весомость, %
- выполнение всех пунктов задания	до 30
- качественное оформление практического задания	до 30
- точность и правильность выполнения практического задания	до 40

Защита практических заданий не проводится.

В процентном соотношении оценки (по четырехбалльной системе) выставляются в следующих диапазонах:

- «неудовлетворительно» («не зачтено») – менее 70%
- «удовлетворительно» («зачтено») – 71-80%
- «хорошо» («зачтено») – 81-90%
- «отлично» («зачтено») – 91-100%

2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Зачет с оценкой.

Условием допуска к промежуточной аттестации является получение по всем видам текущей аттестации (экспресс-опросы, практические задания) оценки «зачтено».

Технология проведения зачета – прохождение комплексного теста по всем изученным темам. Тестовые задания комплектуются из вопросов текущего контроля.

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

Контрольный вопрос
1. В чем заключается коренное отличие понятия информация от понятия данные?
2. Какие формы представления данных вы можете назвать?
3. Структуризация информации. Понятие показателя.
4. Реквизиты, виды реквизитов.
5. В чем коренное отличие реквизитов-оснований от реквизитов признаков?
6. Как осуществляется классификация информации?.
7. Назовите методы классификации информации.
8. Как осуществляется кодирование информации?
9. Что называется системой кодирования?
10. Что понимается под информационной технологией?
11. Что понимается под информационной системой?
12. Как соотносятся понятия «информационная система» и «информационная технология»?
13. Какие предметные информационные технологии вы можете назвать?
14. Перечислите этапы развития информационных технологий.
15. Инструментарий информационных технологий.
16. Какие составляющие информационной технологии вы можете назвать?
17. Назовите виды обеспечения информационных технологий.
18. Виды технологического процесса переработки информации.
19. Перечислите основные задачи, которые решаются посредством информационных систем.
20. Какие информационные системы управления проектами наиболее часто используются в России?
21. Что представляет собой план проекта и какую информацию он содержит?
22. Что представляют собой процессы управления проектом?
23. Какова структура данных в Microsoft Project?
24. Назовите свойства задач и ресурсов.
25. Что называется проектом? Назовите свойства и ограничения проекта.
26. Что является результатом проекта? Каковы управляемые параметры проекта?
27. Какие методы сетевого планирования и управления?
28. Как формируется расписание реализации проекта?
29. Создание файла нового проекта.
30. Ввод данных о работах проекта реконструкции цеха.
31. Что такое ресурс? Какие существуют виды ресурсов и чем они отличаются?
32. Какие параметры задаются для материальных ресурсов?
33. Как задается стоимость затратного ресурса?
34. Каковы особенности назначения материальных ресурсов?
35. Каковы особенности назначения затратных ресурсов?.

36. Что отображает сетевой график?
37. Как создаются и разрываются связи между задачами?
38. Как понизить уровень задачи?
39. Какие задачи относятся к критическим?
40. Что называется перегрузкой ресурсов? Какие причины перегрузки?
41. Как установить факт перегруженности трудового ресурса?
42. Как установить величину и периоды перегруженности?
43. Что такое выравнивание ресурсов? Какие основные приемы выравнивания?
44. Как выполняется автоматическое выравнивание ресурсов?
45. Как сравнить планы проекта до и после выравнивания?
46. Какие методы используют при ручном выравнивании ресурсов?
47. Какие показатели отражают текущий, базовый и фактический планы? Как они взаимосвязаны?
48. Что такое критический путь?
49. Какие задачи относятся к критическому пути?
50. Дайте определение понятиям: ранняя дата начала, ранняя дата окончания, поздняя дата начала, поздняя дата окончания работы.
51. Что такое общий резерв времени?
52. Что такое свободный резерв времени?
53. Как на диаграмме Гантта отмечаются выполненные работы?
54. Какими способами можно сократить критический путь?
55. Какие виды календарей образуют семейство календарей проекта?
56. Каков смысл показателя БСЗР?
57. Каков смысл показателя ФСЗР?
58. Каков смысл показателя БСВР?
59. Как рассчитывается показатель БСЗР?
60. Какие виды отчетов используются в Microsoft Project?

Критерии оценивания промежуточного контроля – зачет с оценкой:

На зачете с оценкой результирующая оценка выставляется по четырех балльной системе (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично).

Критерии оценивания:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Показатели и шкала оценивания:

Оценивание зачетного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах). Количество попыток прохождения теста – неограниченно во временных рамках, предусмотренных графиком учебного процесса.

В процентном соотношении оценки (по четырёхбалльной системе) выставляются в следующих диапазонах:

- «неудовлетворительно» - менее 75%
- «удовлетворительно» - 76%-85%
- «хорошо» - 86%-92%
- «отлично» - 93%-100%