

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»
Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий
Кафедра зоотехнии и биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Направление подготовки (специальность) 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) Производственный менеджмент

Квалификация выпускника бакалавр

Вологда – Молочное
2023 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль Производственный менеджмент

Разработчик, д. с.-х. н., профессор Бильков В.А.

Программа одобрена на заседании кафедры зоотехнии и биологии от «24» января 2023 года, протокол №6.

Зав. кафедрой, к. с.-х. н., доцент Механикова М.В.

Рабочая программа дисциплины согласована и утверждена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий «16» февраля 2023 года, протокол №6.

Председатель методической комиссии, к.б.н., доцент Ошуркова Ю.Л.

1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Основы производства продукции животноводства»: формирование теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области технологий производства, переработки и хранения продукции животноводства с учетом отечественного и зарубежного опыта.

Задачи дисциплины:

1. Изучить технологии производства продукции животноводства.
2. Развить навыки творческого инициативного использования теоретических знаний в практической деятельности.
3. Изучить связь различных способов производства продукции животноводства с их экономической эффективностью.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Индекс дисциплины Б1.В.07.

Область и объекты профессиональной деятельности выпускника:

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере информационноаналитического обеспечения и оперативного управления персоналом организаций любой организационно-правовой формы и в любых видах экономической деятельности).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению **задач профессиональной деятельности** следующих типов:

- информационно-аналитический;
- организационно-управленческий;
- финансовый;
- предпринимательский.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: процессы реализации управленческих решений в организациях различных организационно-правовых форм; процессы реализации управленческих решений в органах государственного и муниципального управления.

Дисциплина «Основы производства продукции животноводства» является обязательной дисциплиной вариативной части федерального образовательного стандарта (ФГОС ВО) по направлению 38.03.02 Менеджмент, профиля Производственный менеджмент (бакалавриат) Б1.В.07.

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** студента, приступающего к изучению курса «Основы производства продукции животноводства», должно относиться следующее:

- наличие базовых знаний и практических навыков осуществления математических вычислений;
- наличие базовых теоретических знаний в сфере экономики, сельскохозяйственного производства;
- умение использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества;
- наличие навыка работы с количественной информацией;
- умение работать с информационными ресурсами;

Освоение учебной дисциплины «Основы производства продукции животноводства» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении

таких дисциплин как «Информатика», «Микроэкономика», «Технологии производства продукции растениеводства».

Дисциплины, для изучения которых нужны знания по дисциплине «Основы производства продукции животноводства»: «Экономика предприятий АПК», «Безопасность жизнедеятельности», «Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства», производственные практики.

3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи |

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

| Вид учебной работы | Очная форма обучения | Очно-заочная форма обучения |
|--|----------------------|-----------------------------|
| | 2 семестр | 2 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 32 | 34 |
| В том числе: | | |
| Лекции (Л) | 16 | 17 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 16 | 17 |
| Самостоятельная работа | 64 | 70 |
| Вид промежуточной аттестации | зачёт | зачёт |
| Контроль | 12 | 4 |
| Общая трудоемкость дисциплины, часы | 108 | 108 |
| Зачетные единицы | 3 | 3 |

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных

Строение и рост организма сельскохозяйственных животных и птицы. Разведение и воспроизводство сельскохозяйственных животных. Кормление и содержание сельскохозяйственных животных.

Раздел 2. Технологии производства продукции животноводства

Технологии производства молока, говядины, свинины, шерсти и баранины, яиц и мяса птицы. Технология производства прочей продукции животноводства. Программное обеспечение учета и контроля. Экономическая эффективность применения различных технологий.

4.3. Разделы дисциплины и вид занятий

| № п.п | Наименование разделов и тем дисциплины | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | СРС | Контроль | Всего |
|--------------------|---|--------|----------------------|----------------------|-----|----------|-------|
| Очно | | | | | | | |
| 1 | Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных | 8 | - | 8 | 32 | 6 | 54 |
| 2. | Технологии производства продукции животноводства | 8 | - | 8 | 32 | 6 | 54 |
| | Всего | 16 | - | 16 | 64 | 12 | 108 |
| Очно-заочно | | | | | | | |
| 1 | Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных | 8 | - | 8 | 35 | 2 | 54 |
| 2. | Технологии производства продукции животноводства | 9 | - | 9 | 35 | 2 | 54 |
| | Всего | 17 | - | 17 | 70 | 4 | 108 |

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

| № п/п | Раздел дисциплины | Компетенции | Общее количество компетенций |
|-------|---|-------------|------------------------------|
| | | УК-1 | |
| 1 | Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных | + | 1 |
| 2 | Технологии производства продукции животноводства | + | |

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий: всего 32 часов, в том числе лекции 16 часов, лабораторные работы 16 часов, интерактивные занятия от общего объема аудиторных занятий составляют 50 %.

| Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР) | Используемые интерактивные образовательные технологии | Количество часов и период проведения | |
|-------------------------|---|--------------------------------------|---------|
| | | час. | семестр |
| Л | Лекции-визуализации на тему «Строение и рост организма сельскохозяйственных животных и птицы» | 2 | 2 |
| Л | Лекции-визуализации на тему «Кормление и содержание сельскохозяйственных животных». | 6 | 2 |
| Л | Лекции-визуализации на тему «Технологии производства продуктов животноводства и сырья» | 8 | 2 |
| Итого | | 16 | - |

7 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

7.1 Виды самостоятельной работы студентов и порядок их выполнения и контроля

| № п/п | Раздел дисциплины | Виды СРС | Порядок выполнения СРС | Метод контроля |
|-------|---|--|---|--|
| 1 | Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных | Подготовка к ЛР: работа с рабочей тетрадью, подготовка к ЛПЗ: подготовка к тестированию. Подготовка к Л: подготовка к опросу. | Работа с лекционным материалом, литературой, интернет-ресурсами | Проверка рабочей тетради. Тестирование. |
| 2 | Технологии производства продукции животноводства | Подготовка к ЛР: работа с рабочей тетрадью. Подготовка к ПЗ: подготовка докладов. Подготовка к Л: подготовка к опросу. | Работа с лекционным и практическим материалом, интернет-ресурсами | Проверка рабочей тетрадей. Проверка заданий. |

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

| №п/п | Раздел дисциплины | Контрольные вопросы для самопроверки |
|------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных | <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите основные стати экстерьера. 2. Назовите основные типы конституции. 3. Какие особенности телосложения присущи молочным коровам? 4. Перечислите периоды жизни животных и назовите те, которые имеют наибольшее значение для производства молока и мяса. 5. Как проявляется связь между породностью животных и количеством выхода продукции? 6. Обоснуйте экономическую выгоду от длительности срока использования животного. 7. Назовите сроки рационального и фактического использования сельскохозяйственных животных 8. Структура рациона: расчет экономической выгоды. 9. Что такое норма кормления и как она определяется? 10. Что включает в себя организация кормления? 11. Что такое норматив расхода кормов на производство единицы продукции? 12. Какое программное обеспечение используется для учета и контроля в животноводстве? 13. Объясните связь продуктивности животных и экономической выгоды. 14. Какие преимущества беспривязного содержания коров? 15. Влияние возраста скота на среднесуточный прирост и снижение себестоимости мяса. |
| 2 | Технологии производства продукции животноводства | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие существуют технологии производства молока? 2. Охарактеризуйте поточно-цеховую технологию производства молока. 3. Назовите технологии производства говядины. 4. Назовите половозрастные группы животных в разных отраслях животноводства. 5. Дайте характеристику технологиям производства продукции свиноводства. 6. Охарактеризуйте технологии производства яиц и мяса птицы. 7. Дайте характеристику технологиям производства продукции овцеводства. 8. Назовите основные породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, районированные в Вологодской |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>области.</p> <p>9. Охарактеризуйте спортивное и продуктивное коневодство.</p> <p>10. Назовите основные направления продуктивности с.-х. животных и птицы.</p> <p>11. Назовите направления мелкого животноводства.</p> <p>12. Дайте характеристику пчеловодству и продуктам пчеловодства.</p> <p>13. Что понимается под инкубацией яиц?</p> |
|--|--|---|

7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Программные продукты, применяемые в животноводстве.
2. Биологические особенности, хозяйственная классификация и породы овец. Состав и свойства шерсти, молока и баранины.
3. Учёт и показатели шерстной продуктивности.
4. Биология пчелиной семьи. Породы пчел. Кормление, содержание и разведение пчел. Работа на пасеке.
5. Биотехнологии в производстве продуктов продукции животноводства.
6. Виды и технологии откорма свиней. Влияние различных кормов на качество мяса и сала.
7. Виды откорма крупного рогатого скота. Межхозяйственная специализация производства говядины.
8. Учёт и показатели мясной продуктивности.
9. Значение и задачи племенной работы в качественном улучшении с.-х. животных. Оценка, отбор и подбор животных. Значение племенных хозяйств.
10. Значение скотоводства в народном хозяйстве страны. Особенности развития скотоводства в зонах производства цельного молока, сыростроения и маслоделия.
11. Учёт и показатели молочной продуктивности
12. Классификация и основные породы свиней. Воспроизводство стада и техника разведения свиней. Сроки хозяйственного использования.
13. Лактация, лактационная кривая. Изменение количества и качества молока в зависимости от различных факторов (уровень кормления, порода и породность, возраст 1 отела, возраст в отелах, сервис-период, сухостойный период, живая масса и др.).
14. Летнее пастбищное содержание коров. Технология кормления.
15. Методы и способы осеменения коров и тёлочек. Мероприятия по борьбе с яловостью коров. Структура стада. Срок хозяйственного использования.
16. Народнохозяйственное значение свиноводства. Хозяйственно-биологические особенности свиней. Специализация в свиноводстве.
17. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической и технологической ценности мяса.
18. Организация и техника выращивания ремонтного молодняка. Подготовка нетелей к отелу и раздою.
19. Основные виды и биологические особенности пушных зверей, разводимых в клеточных условиях. Технология производства продукция пушного звероводства.
20. Учёт яичной продуктивности.
21. Половая и физиологическая зрелость. Половой цикл. Возраст самок с.-х. животных при I осеменении и связь его с продуктивностью и плодовитостью.
22. Понятие о молоке. Пищевое и биологическое значение молока и молочных продуктов в питании населения и в кормлении с.-х. животных.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература:

1. Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс] : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 296 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/169014>
2. Родионов, Г. В. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. - 2-е изд., стер. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 564 с. - (Учебники для вузов)(Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/130495>
3. Родионов, Г. В. Технология производства молока [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 236 с. - (Учебники для вузов)(Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/156411>
4. Чикалёв, А. И. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 208 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/168743>

8.2 Дополнительная литература, в том числе методические указания:

- 5 Основы производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины и задания по выполнению контрольной работы для студентов направлений подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент» / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА, Фак. ветерин. мед. и биотехнол., Каф. зоотехнии и биол. ; сост.: Е. А. Третьяков, Е. Е. Хоштария. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2020. - 16 с. - Систем. требования: Adobe Reader Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/2695/download>
- 6 Моторная, Н. Г. Производство и первичная обработка продукции животноводства [Электронный ресурс] : практикум / Н. Г. Моторная. - Электрон.дан. - Омск : Омский ГАУ, 2020. - 74 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/159610>
- 7 Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов [и др.]. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 192 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/168694>
- 8 Родионов, Г. В. Технология производства говядины [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 120 с. - (Учебники для вузов)(Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/156412>
- 9 Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Киселева. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 448 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/168489>

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

– [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) – режим доступа:

<http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа:

<http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>

– Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcx.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

– Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа:

https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

– ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

– ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>

– ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>

– ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>

– Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)

– ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1 Наименование помещений для проведения всех видов учебной

деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения

Учебная аудитория 6113 Кабинет скотоводства, технологии производства продуктов животноводства Оснащенность: Учебная мебель: столы – 15, стулья – 30, доска меловая. Основное оборудование: муляжи животных, измерительные приборы - циркуль, измерительная палка, инструменты для мечения животных и птицы, тематические стенды по дисциплинам, наглядные пособия, муляж вымени коровы, модели пород коров, модели пород быков.

Учебная аудитория 6211 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 45, стулья – 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

9.2 Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10 Карта компетенций дисциплины

Основы производства продукции животноводства

| Цель дисциплины | | Формирование теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области технологий производства продукции животноводства с учетом отечественного и зарубежного опыта. | | | |
|---|--|---|---|---|--|
| Задачи дисциплины | | 1. Изучить технологии производства продукции животноводства. 2. Развить навыки творческого инициативного использования теоретических знаний в практической деятельности. 3. Изучить связь различных способов производства продукции животноводства с их экономической эффективностью. | | | |
| В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие | | | | | |
| Компетенции | | Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции) | Технологии формирования | Форма оценочного средства | Ступени уровней освоения компетенции |
| Индекс | Формулировка | | | | |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4УК-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи | Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа Интерактивные занятия | Тестирование Контрольная работа Индивидуальная работа | <p style="text-align: center;">Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Знает задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p style="text-align: center;">Продвинутый (хорошо)</p> <p>Умеет находить и критически анализировать информацию необходимую для решения поставленной задачи -рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p style="text-align: center;">Высокий (отлично)</p> <p>Владеет навыками грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. Определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p> |

