

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Октёмский филиал

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Дисциплина (модуль) Б1.О.20 Основы производства продукции растениеводства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой Механизация сельскохозяйственного производства

Учебный план 35.03.06 Агроинженерия,

утвержденный ученым советом от «27» июня 2019 г. протокол № 26.

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144/4

Часов по учебному плану 144 в том числе экзамен 1 семестр

аудиторные занятия 46

самостоятельная работа 69

часов на контроль 29

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Курс              | 1   |     | Итого |     |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
|                   | УП  | РПД |       |     |
| Вид занятий       |     |     |       |     |
| Лекционного типа  | 16  | 16  | 16    | 16  |
| Семинарского типа | 0   | 0   | 0     | 0   |
| Практические      | 30  | 30  | 30    | 30  |
| В том числе инт.  | 0   | 0   | 0     | 0   |
| Итого ауд.        | 46  | 46  | 46    | 46  |
| Контактная работа | 46  | 46  | 46    | 46  |
| Самос. работа     | 69  | 69  | 69    | 69  |
| Часы на контроль  | 29  | 29  | 29    | 29  |
| Итого             | 144 | 144 | 144   | 144 |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями с федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017г. № 813 по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Составлена на основании учебного плана: 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного ученым советом вуза от « 27 » июня 2019 г. протокол № 26 .

Разработчик (и) РПД: Раднаев Даба Нимаевич / \_\_\_\_\_  
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программ одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Хитерхеева Надежда Сергеевна /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол № 1 от « 30 » августа 2022 г.

Зав. профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_ / Хитерхеева Надежда Сергеевна /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 1 от « 30 » августа 2022 г.

Председатель МК Октёмского филиала \_\_\_\_\_ / Острельдина Ольга Ивановна /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 1 от « 30 » августа 2022 г.







## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Основной **целью** учебной дисциплины Б1.0.20 Основы производства продукции Растениеводства является приобретение студентами знаний, умений и практических навыков машинной технологии и механизации производственных процессов в растениеводстве. Задачи: изучение прогрессивных машинных технологий производства продукции растениеводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве в условиях многоуровневого хозяйствования и различных форм собственности.

Задачами курса является формирование следующих компетенций:

- способность оценивать и прогнозировать урожайность полевых культур;
- применять современные технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- способность обеспечивать механизацию и технологию первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции в хозяйствах всех форм собственности;
- стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации, овладению навыками самостоятельной работы.

*Знать* значение растениеводства в развитии с/х производства; способы улучшения свойств почвы и повышения ее плодородия; способы регулирования водного, воздушного, теплового и питательного режимов почвы; методы защиты почв и окружающей среды; технологии производства и факторы, влияющие на качество основных видов продукции растениеводства; основные положения экологии и принципы защиты окружающей среды; прогрессивные системы машин и оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве, механизированных и автоматизированных технологий производства высококачественной и конкурентоспособной животноводческой продукции;

*Уметь* обосновывать технологические требования к системам машин по производству продукции растениеводства; выполнять основные технологические приемы возделывания с/х растений; оценивать и прогнозировать воздействие с/х техники и технологии возделывания культур на окружающую среду;

*Владеть* навыками комплектования техническими средствами и прогрессивными технологиями производства и первичной обработки продукции растениеводства. В результате освоения дисциплины у студентов должны сформироваться следующие комплектации:

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| <b>ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</b> |   |
|--|---|
| <b>Знать:</b>  | Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии профессионально деятельности   |
| <b>Уметь:</b>  | Обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии профессионально деятельности |
| <b>Владеть:</b>  | Навыками реализовать современные технологии в соответствии профессионально деятельности       |

### В результате обучения дисциплины обучающийся должен

|          |  |
|----------|--|
| Знать:   | Э устройство и техническую характеристику колесных и гусеничных тракторов и автомобилей, используемых в растениеводстве и животноводстве; устройство и технологические характеристики, Э основы проектирования технологии и организации механизированных сельскохозяйственных работ.   |
| Уметь:   | С осуществлять проверку технического состояния, подготовку их на заданный режим работы и проведение технологических регулировок транспортных средств<br>С проводить расчёты нормативных данных для установки рабочих органов сельскохозяйственных машин;<br>С составлять технологические схемы движения транспортных средств при выполнении различных работ.   |
| Владеть: | навыками проверки технического состояния транспортных средств подготовки их на заданный режим работы и контроля качества выполнения производственных операций;<br>-методами управления технологическими процессами производства продукции растениеводства и животноводства;<br>-методами оценки качества проводимых работ;<br>-методами комплектования машинно-тракторных агрегатов для всех видов технологических операций. |

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Цикл (раздел) ООП</b> | <i>Например, Б1.Б (из учебного плана)</i>  |
| <b>3.1.</b>              | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
|                          | <i>Для успешного освоения дисциплины студент должен знать следующие дисциплины</i>   |
| 3.1.1.                   | Математика   |
| 3.1.2.                   | Физика   |
| 3.1.3                    | Материаловедение и технология конструкционных материалов   |
| 3.1.4                    | Автоматика   |
| 3.1.5                    | Основы производства продукции растениеводства  |
| 3.1.6                    | Основы производства продукции животноводства   |
| <b>3.2.</b>              | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                                 |
|                          | Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ОПК-1.1; ОПК-4.1; |
| 3.2.1.                   | Технология ремонта машин   |
| 3.2.2.                   | Эксплуатация машинно-тракторного парка   |
| 3.2.3                    | Технологические системы малых сельскохозяйственных предприятий   |
| 3.2.4                    | Ресурсное обеспечение надежности машин   |
| 3.2.5                    | Организация технического сервиса машин   |
| 3.2.6                    | Машины и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной  |

|        |   |
|--------|---|
|        | продукции   |
| 3.2.7  | Инженерно-техническое обеспечение   |
| 3.2.8  | Проектирование предприятий технического сервиса и сельскохозяйственных комплексов |
| 3.2.9. | защита выпускной квалификационной работы (ВКР)                                    |

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Курс                     | 1 / 1 |      | ИТОГО |      |
|--------------------------|-------|------|-------|------|
|                          | УП    | РПД  | УП    | РПД  |
| Вид занятий              |       |      |       |      |
| Лекционного типа         | 16    | 16   | 16    | 16   |
| Практические             | 30    | 30   | 30    | 30   |
| Консультации             | 2     | 2    | 2     | 2    |
| Квалификационный экзамен | 0,3   | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| Итого ауд.               | 48,3  | 48,3 | 48,3  | 48,3 |
| Контактная работа        | 48,3  | 48,3 | 48,3  | 48,3 |
| Самос. работа            | 69    | 69   | 69    | 69   |
| Часы на контроль         | 26,7  | 26,7 | 26,7  | 26,7 |
| Итого                    | 144   | 144  | 144   | 144  |

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий . Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем/вид занятия/                             | Семестр / курс | Часов | Компетенции | Литература | Интеракт. | В том числе часы по практической подготовке |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|------------|-----------|---|
| 1.          | 2.   | 3.             | 4.    | 5.          | 6.         | 7.        | 8.  |
| 1.1.        | Почва как природное образование в основном средство с-х производства | 1              | 2     | ОПК-4.1     | Л1.1       |           | 2   |
| 1.2.        | Агрофизические и физико-химические свойства почвы                    | 1              | 2     | ОПК-4.1     | Л1.1       | 2         | 4   |
| 1.3.        | Основные типы почвы и их значение в производстве                     | 1              | 2     | ОПК-4.1     | Л1.2       |           | 4   |
| 1.4.        | Факторы жизни растений и урожайность с.-х. культур                   | 1              | 2     | ОПК-4.1     | Л1.2       |           | 4   |
| 1.5         | Сорные растения и меры борьбы с ними                                 | 1              | 2     | ОПК-4.1     | Л1.1, Л2.1 | 2         | 4   |
| 1.6         | Система земледелия и интенсификации с-х производства                 | 1              | 2     | ОПК-4.1     | Л1.1, Л2.1 |           | 4   |
| 1.7         | Технология возделывания с-х культур                                  | 1              |       | ОПК-4.1     | Л1.2       |           | 8   |
|             |  |                | 12    |             |            | 4         | 30  |

## 6. Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №2.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| №                                | Авторы, составители  | Заглавие  | Издательство, год   |
|----------------------------------|--|---|---|
| <i>Основная литература</i>       |  |   |   |
| Л.1.1.                           | Ториков, В. Е. О.<br>В. Мельникова                                       | Производство продукции растениеводства : учебное пособие Лань, 2019. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-2558-7. | Лань : электронно-библиотечная система.<br>— URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/112050">https://e.lanbook.com/book/112050</a>        |
| Л.1.2                            | / В. А. Шевченко,<br>И. П. Фирсов, А.<br>М. Соловьев, И.<br>Н. Гаспарян. | Практикум по технологии производства продукции растениеводства :.                                       | Лань, 2014. — 400 с.<br>— ISBN 978-5-8114-1626-4<br>URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/50171">https://e.lanbook.com/book/50171</a> . |
| <i>Дополнительная литература</i> |  |   |   |
| Л.2.1.                           | В. Н. Наумкин, А.<br>С. Ступин   | Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие   | Лань, 2014. — 592 с.<br>— ISBN 978-5-8114-1712-4.<br><a href="https://e.lanbook.com/book/51943">https://e.lanbook.com/book/51943</a>          |



## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| Перечень электронных ресурсов: |  |
|--------------------------------|--|
| Э 1.                           | Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.ysaa.ru/">http://nlib.ysaa.ru/</a> ;   |
| Э 2.                           | Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ;      |
| Э 3.                           | Национальный цифровой ресурс Руконт: <a href="http://rucont.ru/collections/1122">http://rucont.ru/collections/1122</a> |
| Э 4.                           | Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;   |
| Э 5.                           | Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;  |
| Э 6.                           | Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;  |
| Э.7.                           | Научная электронная библиотека Elibrary.ru;  |
| Э 8.                           | Moodle.ysaa/ru   |

## 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

| 7.3.1. Перечень программного обеспечения |                                 |
|--|---------------------------------|
| П 1.                                     | <i>Windows 7</i>                |
| П 2.                                     | <i>MicrosoftOffice 2016</i>     |
| П3.                                      | <i>MathCAD, Автокод, Компас</i> |

## 7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| 7.4.1. Перечень информационных справочных систем |  |
|--|--|
| С 1.   | справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;   |
| С 2.   | <a href="http://ru.wikipedia">ru.wikipedia</a> ;   |
| С 5.   | федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;    |
| С 6.   | федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ; |

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» ([moodle.ysaa.ru](http://moodle.ysaa.ru)), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся предоставляются:

- учебники, учебные пособия, методические указания (указать форму: в печатной, на аудионосителе, электронный документ).

- аудитория для занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации с компьютерной техникой в оборудованных классах 102

- учебные аудитории для занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций с мультимедийной системой с проектором -101,103

- для самостоятельной работы аудиторий с интерактивными досками в аудиториях 101,102,103 .

|                   |                                      |           |             |
|-------------------|--------------------------------------|-----------|-------------|
| Лаборатория № 101 | Лаборатория тракторов и автомобилей. | Слесарная | мастерская. |
|-------------------|--------------------------------------|-----------|-------------|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>эксплуатации машинно-тракторного парка.</b></p>   | <p>Автотренажер «Форсаж-2» (оригинальная панель приборов автомобиля ВАЗ) Т0002; Учебный тренажер «Трактор МТЗ-82 «Беларус»» (оригинальная панель приборов) Т0200; Стенд-плакаты «Устройство автомобиля Урал-4320» (жесткая ламинария); Стенды «Антиблокировочная система тормозов (ABS)», «Система впрыски» (агрегаты в разрезе), «Система электрооборудования грузового автомобиля» (агрегаты в разрезе), «Система питания» дизельного двигателя (электрифицированный, свет динамика); Комплект плакатов по ТСХМ; Переносной проектор. Рабочее место для преподавателя. Рабочие места для студентов.</p> | <p>Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения.</p> |
| <p><b>Лаборатория № 103 технического обслуживания и ремонта машин. Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей. Лаборатория гидравлики и теплотехники</b></p> | <p>Лабораторная установка по гидравлике; Пульт автоматического управления зерноочистительных, кормоприготовительных, агрегатов, вентиляционных и отопительных установок.</p>  | <p>Комплекты плакатов по гидравлике, по теплотехнике; Проектор</p>        |

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

«Методические указания по выполнению *практических* по дисциплине Б1.0.20 Основы производства продукции растениеводства определяют общие требования, правила

и организацию проведения *практических*) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.

«Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине Б1.0.20 Основы производства продукции растениеводства предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Взаимодействие с обучающимися осуществляется посредством электронной почты, чата, компьютерного тестирования студента, moodle.

Для основных видов учебной работы применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция-консультация, интерактивная лекция (с применением социально-

активных методов обучения), лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;

- практические - рефераты, доклады, дискуссии, тренировочные упражнения, решение задач, наблюдения, эксперименты и т.д.

- семинарские занятия – социально-активные методы (тренинг, дискуссия, мозговой штурм, деловая, ролевая игра, мультимедийная презентация, дистанционные технологии и привлечение возможностей Интернета);

- групповые консультации – опрос, интеллектуальная разминка, работа с лекционным

и дополнительным материалом, перекрестная работа в малых группах, тренировочные задания, рефлексивный самоконтроль;

- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы: устное, письменное, в форме тестирования, электронных тренажеров. В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;

- реферативные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие самостоятельные работы;

- проектные работы;

- дистанционные технологии.

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

**Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Семестр<br>(курс, семестр на курсе)     | Семестр<br>(курс, семестр на курсе) |     | Семестр<br>(курс, семестр на курсе) |     | Итого |     |
|---|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|-------|-----|
|   | Недель                              |     |                                     |     |       |     |
| Вид занятий                             | УП                                  | РПД | УП                                  | РПД | УП    | РПД |
| Лекционного типа                        | 4                                   | 4   | 4                                   | 4   | 4     | 4   |
| Лабораторного типа                      | 0                                   | 0   | 0                                   | 0   | 0     | 0   |
| Практические                            | 6                                   | 6   | 6                                   | 6   | 6     | 6   |
| В том числе интерактивная               | 2                                   | 2   | 2                                   | 2   | 2     | 2   |
| Итого ауд.                              | 12                                  | 12  | 12                                  | 12  | 12    | 12  |
| Контактная работа                       | 12                                  | 12  | 12                                  | 12  | 12    | 12  |
| Самостоятельная работа                  | 123                                 | 123 | 123                                 | 123 | 123   | 123 |
| Часы на контроль                        | 9                                   | 9   | 9                                   | 9   | 9     | 9   |
| Итого                                   | 144                                 | 144 | 144                                 | 144 | 144   | 144 |
| Общая трудоемкость дисциплины<br>(з.е.) | 4                                   |     |                                     |     |       |     |

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий . Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем/вид занятия/                             | Семестр / курс | Часов | Компетенции | Литература | Интеракт. | В том числе часы по практической подготовке |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|------------|-----------|---|
| 1.          | 2.   | 3.             | 4.    | 5.          | 6.         | 7.        | 8.  |
| 1.1.        | Почва как природное образование в основном средство с-х производства | 1              | 0,5   | ОПК-4.1     | Л1.1       |           | 1   |
| 1.2.        | Агрофизические и физико-химические свойства почвы                    | 1              | 0,5   | ОПК-4.1     | Л1.1       | 2         | 1   |
| 1.3.        | Основные типы почвы и их значение в производстве                     | 1              | 0,5   | ОПК-4.1     | Л1.2       |           | 1   |
| 1.4.        | Факторы жизни растений и урожайность с.-х. культур                   | 1              | 0,5   | ОПК-4.1     | Л1.2       |           | 1   |
| 1.5         | Сорные растения и меры борьбы с ними                                 | 1              | 0,5   | ОПК-4.1     | Л1.1, Л2.1 | 2         | 1   |
| 1.6         | Система земледелия и   | 1              | 0,5   | ОПК-        | Л1.1,      |           | 0,5   |

|     |                                     |   |   |         |      |  |     |
|-----|-------------------------------------|---|---|---------|------|--|-----|
|     | интенсификации с-х производства     |   |   | 4.1     | Л2.1 |  |     |
| 1.7 | Технология возделывания с-х культур | 1 | 1 | ОПК-4.1 | Л1.2 |  | 0,5 |
|     |                                     |   | 4 |         |      |  | 6   |

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Октемский филиал  
Кафедра механизации сельскохозяйственного производства

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Б1.О.20 Основы производства продукции растениеводства

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технический сервис в агропромышленном комплексе


Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144 / 4

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», утвержденного Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от « 23 » августа 2017 г. N 813.

Разработчик(и) программы Раднаев Даба Нимаевич  
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

И.о.зав. кафедрой МСХП разработчика программы  /Хитерхеева Н.С./  
подпись фамилия, имя, отчество

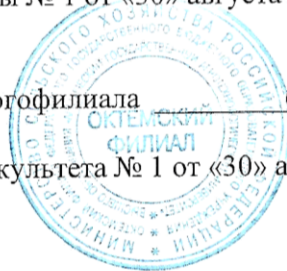
Протокол заседания кафедры № 1 от «30» августа 2022 г.

И.о.зав.профилирующей кафедрой  /Хитерхеева Н.С./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 1 от «30» августа 2022 г.

Председатель МК Октемского филиала  /Острельдина О.И./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 1 от «30» августа 2022 г.



## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|   |  |  |
|---|--|--|
| Нормативные основания профессиональной деятельности | ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
|---|--|--|

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Код компетенции  | Код индикатора достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)  | Процедура оценивания компетенций (формы контроля)  |
|--|--|---|--|
| 1  | 2  | 3   | 4  |
| ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности | <b>Знать:</b> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии профессионально деятельности   | <b>Текущий контроль:</b><br>Устный ответ<br><b>Промежуточная аттестация:</b><br>Зачет<br>Экзамен |
|  |  | <b>Уметь:</b> Обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии профессионально деятельности |  |
|  |  | <b>Владеть:</b> Навыками реализовать современные технологии в соответствии профессионально деятельности     |  |



### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

| Уровни освоения | Критерии оценивания   | Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)          |
|-----------------|---|---|
| Не освоены      | Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.<br>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.  | 0 – 60 балл.<br>2 (неудовлетворительно)<br>Не зачтено |
| Пороговый       | Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.                  | 61 – 75 балл.<br>3 (удовлетворительно)<br>Зачтено     |
| Базовый         | Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.<br>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.   | 76 – 85 балл.<br>4 (хорошо)<br>Зачтено                |
| Высокий         | Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.<br>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины. | 86 – 100 балл.<br>5 (отлично)<br>Зачтено              |

### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 4.1. Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов (СРС) и контроля в виде устного ответа (У)

##### Перечень оцениваемых компетенций – ОПК-4.1

##### Тема 1. Основные направления реализации государственной политики в области здорового питания. Концепция здорового питания.

##### 1. Основные термины и определения Характеристика в области здорового питания

населения РФ в настоящее время.

2. Государственная политика в области здорового питания населения России. Здоровое рациональное питание — важный фактор, определяющий здоровье нации.

3. Научные основы питания.

4. Теория сбалансированного питания.

5. Теория адекватного питания.

6. Современные принципы рационального питания.

7. Научно-техническая деятельность.

### **Тема 2. Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.**

1. Основные приоритеты в области улучшения питания.

2. Функциональные ингредиенты.

3. Требования к функциональным ингредиентам.

4. Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.

5. Антипищевые и другие компоненты пищи, оказывающие неблагоприятный эффект на организм. Антиалиментарные факторы питания.

6. Пищевые волокна. Физиологические аспекты применения пищевых волокон.

7. Обогащение продуктов пищевыми волокнами. Технологические аспекты применения пищевых волокон.

### **Тема 3. Продукты функционального питания.**

1. Физиологическое значение компонентов пищи для организма. Требования к функциональным ингредиентам.

2. Функциональные продукты питания.

3. Создание продуктов питания с функциональными свойствами

4. В чем заключается функциональная роль БАД для организма человека?

5. Особенности хранения БАД.

6. Биологически активные вещества в жизни человека.

7. Классификация БАД к пище.

8. Какие условия должны соблюдаться при транспортировке БАД?

9. Требования к реализации БАД. БАД, определение, характеристика, способ применения.

10. Обоснование использования БАД к пище в современном рационе питания.

11. Нормативные и правовые вопросы БАД к пище.

12. Нутрицевтики, эубиотики, парафармацевтики, их определение и функции.

13. Основные отличия БАД – парафармацевтиков от нутрицевтиков и лекарств.

### **Тема 4. Разработка функциональных продуктов питания.**

1. Этапы создания функционального пищевого продукта.

2. Порядок разработки рецептур блюд и технологии производства продуктов питания с заданными свойствами

3. Как определить заданную физиологическую направленность функционального продукта ?

4. Какие требования, предъявляют к данному виду продукта по биологической и энергетической ценности ?

5. Как производится выбор физиологически функциональных или замещающих ингредиентов ?

6. Дать характеристики отдельно взятого ингредиента проектируемой продукции.

### **Тема 5. Разработка продуктов специального назначения.**

1. Характеристика продуктов специального назначения.

2. Функциональные продукты для профилактического и лечебного питания детей и подростков. Разработка продуктов специального назначения.

4. Продукты питания для работающих во вредных условиях производства. Разработка продуктов специального назначения.

5. Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.
6. Создание продуктов питания с заданными свойствами.
7. Дать характеристику функциональным компонентам пищи.
8. Действие функциональным компонентам пищи на технологические и органолептические показатели полуфабрикатов и готовой продукции.
9. Определение понятия функциональные компоненты пищи.
10. Перечень основных групп источников функциональных компонентов пищи, их достоинства и недостатки.
11. Способы снижения калорийности пищевых продуктов. Разработка низкокалорийных продуктов.

#### **Тема 6. Научные основы обогащения пищевых продуктов нутриентами. Научные подходы к разработке продуктов питания.**

1. Принципы обогащения пищевых продуктов нутриентами.
2. Подходы к практической реализации принципов обогащения пищевых продуктов.
3. Современные витаминизированные концентраты для детей, подростков специального назначения
4. Основные требования к обогащению пищевых продуктов микронутриентами.
5. Формы и перечень витаминов и минеральных веществ, используемых для обогащения пищевых продуктов
6. Регламентируемые уровни содержания витаминов и минеральных веществ в обогащенных продуктах
7. Специальные требования к обогащенным витаминами и минеральными веществами пищевым продуктам
8. Требования к информации при маркировке пищевых продуктов, обогащенных витаминами и минеральными веществами

#### **Тема 7. Источники белковой пищи. Использование в производстве продуктов питания.**

1. Приоритетные технологии получения белковых продуктов.
2. Новые формы белковой пищи.
3. Текстурированные белки.
4. Функциональные свойства белков.
5. Генетически модифицированные источники пищи.
6. Современные подходы к использованию новых форм белковой пищи в производстве продуктов питания
7. Специализированные смеси «Дисо»: «Нутринор», «Нутримун», «Нутрифит» отечественного производства.

#### **Тема 8. Основные направления создания комбинированных продуктов питания. Научные подходы к разработке продуктов питания.**

1. Создание продуктов питания с заданными свойствами.
2. Создание комбинированных продуктов питания.
3. Пищевая комбинаторика.
4. Обеспечение качества и безопасности сырья, продуктов питания с заданными свойствами. Использование нетрадиционных сырьевых источников в производстве продуктов питания.
5. Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов.
6. Государственный надзор и контроль в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов.
7. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке.

8. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания.
  9. Требования к экологической безопасности продуктов питания с заданными свойствами
- Тема 9. Основные направления создания инновационных продуктов питания.**
1. Критерии отнесения товаров, работ, услуг к инновационной продукции и высокотехнологичной продукции.
  2. Использование сухих белковых композитных смесей.
  3. Специализированные продукты питания.
  4. Приоритетные инновационные направления в сфере производств пищевых продуктов. Требования к экологической безопасности продуктов питания с заданными свойствами.

**Критерии оценивания:**

*5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.*

*4 балла- за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.*

*3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.*

*2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решений.*

**4,2Перечень вопросов для подготовки к экзаменам**

**Оцениваемые компетенции по учебной дисциплине:**

**ОПК-4.1**

2. Основные термины и определения Характеристика в области здорового питания населения РФ в настоящее время.
3. Государственная политика в области здорового питания населения России. Здоровое рациональное питание — важный фактор, определяющий здоровье нации.
4. Научные основы питания.
5. Теория сбалансированного питания.
6. Теория адекватного питания.
7. Современные принципы рационального питания.
8. Научно-техническая деятельность.
9. Основные приоритеты в области улучшения питания.
10. Функциональные ингредиенты.
11. Требования к функциональным ингредиентам.
12. Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.
13. Антипищевые и другие компоненты пищи, оказывающие неблагоприятный эффект на организм. Антиалиментарные факторы питания.
14. Пищевые волокна. Физиологические аспекты применения пищевых волокон.
15. Обогащение продуктов пищевыми волокнами. Технологические аспекты применения пищевых волокон.
16. Физиологическое значение компонентов пищи для организма. Требования к функциональным ингредиентам.
17. Функциональные продукты питания.
18. Создание продуктов питания с функциональными свойствами
19. В чем заключается функциональная роль БАД для организма человека?

21. Особенности хранения БАД.
22. Биологически активные вещества в жизни человека.
23. Классификация БАД к пище.
24. Какие условия должны соблюдаться при транспортировке БАД?
25. Требования к реализации БАД. БАД, определение, характеристика, способ применения.
26. Обоснование использования БАД к пище в современном рационе питания.
27. Нормативные и правовые вопросы БАД к пище.
28. Нутрицевтики, эубиотики, парафармацевтики, их определение и функции.
29. Основные отличия БАД – парафармацевтиков от нутрицевтиков и лекарств.
30. Этапы создания функционального пищевого продукта.
31. Порядок разработки рецептур блюд и технологии производства продуктов питания с заданными свойствами
32. Как определить заданную физиологическую направленность функционального продукта ?
33. Какие требования, предъявляют к данному виду продукта по биологической и энергетической ценности ?
34. Как производится выбор физиологически функциональных или замещающих ингредиентов ?
35. Дать характеристики отдельно взятого ингредиента проектируемой продукции.
36. Характеристика продуктов специального назначения.
37. Функциональные продукты для профилактического и лечебного питания детей и подростков. Разработка продуктов специального назначения.
38. Продукты питания для работающих во вредных условиях производства. Разработка продуктов специального назначения.
39. Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.
40. Создание продуктов питания с заданными свойствами.
41. Дать характеристику функциональным компонентам пищи.
42. Действие функциональным компонентам пищи на технологические и органолептические показатели полуфабрикатов и готовой продукции.
43. Определение понятия функциональные компоненты пищи.
44. Перечень основных групп источников функциональных компонентов пищи, их достоинства и недостатки.
45. Способы снижения калорийности пищевых продуктов. Разработка низкокалорийных продуктов.
46. Принципы обогащения пищевых продуктов нутриентами.
47. Подходы к практической реализации принципов обогащения пищевых продуктов.
48. Современные витаминизированные концентраты для детей, подростков специального назначения
49. Основные требования к обогащению пищевых продуктов микронутриентами.
50. Формы и перечень витаминов и минеральных веществ, используемых для обогащения пищевых продуктов
51. Регламентируемые уровни содержания витаминов и минеральных веществ в обогащенных
52. продуктах
53. Специальные требования к обогащенным витаминами и минеральными веществами пищевым продуктам
54. Требования к информации при маркировке пищевых продуктов, обогащенных витаминами и минеральными веществами
55. Приоритетные технологии получения белковых продуктов.
56. Новые формы белковой пищи.
57. Текстурированные белки.

58. Функциональные свойства белков.
59. Генетически модифицированные источники пищи.
60. Современные подходы к использованию новых форм белковой пищи в производстве продуктов питания
61. Специализированные смеси «Дисо»: «Нутринор», «Нутримун», «Нутрифит» отечественного производства.
62. Создание продуктов питания с заданными свойствами.
63. Создание комбинированных продуктов питания.
64. Пищевая комбинаторика.
65. Обеспечение качества и безопасности сырья, продуктов питания с заданными свойствами. Использование нетрадиционных сырьевых источников в производстве продуктов питания.
66. Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов.
67. Государственный надзор и контроль в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов.
68. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке.
69. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания.
70. Требования к экологической безопасности продуктов питания с заданными свойствами
71. Критерии отнесения товаров, работ, услуг к инновационной продукции и высокотехнологичной продукции.
72. Использование сухих белковых композитных смесей.
73. Специализированные продукты питания.
74. Приоритетные инновационные направления в сфере производств пищевых продуктов.
75. Требования к экологической безопасности продуктов питания с заданными свойствами.

### 5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки

Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

| №п/п | Процедуры оценивания  | Краткая характеристика  | Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде | Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )  | Возможность формирования компетенции на каждом этапе |        |        |
|------|---|---|---|---|--|--------|--------|
|      |   |   |   |   | Знания   | Навыки | Умения |
| 1.   | Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Темы и вопросы для обсуждения.                                | <p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <p>1) полноту и правильность ответа;</p> <p>2) степень осознанности, понимания изученного;</p> <p>3) языковое оформление ответа.</p> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <p>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</p> <p>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p> <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в</p> | +  |        |        |

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

|    |                             |  |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|
|    |                             |  |   | <p>последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</li> </ol> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>   |   |   |   |
| 2. | Итоговая контрольная работа | Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к | Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ. | <p>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<math>\leq 60\%</math>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>удовлетворительно</b> – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> </ul> <p><b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</p> | + | + | + |



|    |   |   |   |  |   |   |   |
|----|---|---|---|--|---|---|---|
|    |   | будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.  |   |  |   |   |   |
| 3. | Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ) | Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению | Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов. | <p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по</p> | + | + | + |

|  |  |                     |  |  |  |  |  |
|--|--|---------------------|--|--|--|--|--|
|  |  | практических задач. |  | <p>специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> |  |  |  |
|--|--|---------------------|--|--|--|--|--|

### 5.1. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

| Код занятия | Наименование разделов и тем/вид занятия/                             | Компетенции | Процедура оценивания | Процедура оценивания | Всего баллов | Не освоены | Пороговый | Базовый |
|-------------|--|-------------|----------------------|----------------------|--------------|------------|-----------|---------|
| 1.1.        | Почва как природное образование в основное средство с-х производства | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
| 1.2.        | Агрофизические и физико-химические свойства почвы                    | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
| 1.3.        | Основные типы почвы и их значение в производстве                     | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
| 1.4.        | Факторы жизни растений и урожайность с.-х. культур                   | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
| 1.5         | Сорные растения и меры борьбы с ними                                 | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
| 1.6         | Система земледелия и интенсификации с-х производства                 | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
| 1.7         | Технология возделывания с-х культур                                  | ОПК-4.1     | УК                   | 100                  | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |
|             | <i>Экзамен</i>   | ОПК-4.1     | З,Э                  | 100**                | 0-60         | 61-70      | 71-85     | 86-100  |

\* У- устный ответ ,К- итоговая контрольная работа,; Э- экзамен

\*\* **Итоговая оценка получается как среднеарифметическая по всем разделам**

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.20 Основы производства продукции растениеводства  
(наименование дисциплины (модуля))

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

35.03.06 Агроинженерия

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия, соответствует целям и задачам рабочей программы реализуемой дисциплины (модуля).

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции(ий), указанных в рабочей программе дисциплины (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия  
(бакалавров/специалистов по направлению)

Заведующая кафедрой  
«Эксплуатация автомобильного транспорта  
и автосервис» СВФУ им. Аммосова,  
д.т.н., профессор



В.П.Друзьянова