

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 16.07.2024 06:21:33
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4147209807a

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.01 История России»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули).
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формировать у обучающихся комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России в IX – начале XXI вв., её месте в мировой и европейской цивилизации; формировать представления об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса в IX – начале XXI вв. с акцентом на изучении истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выработка умений получения, анализа и обобщения исторической информации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация (интерактивная лекция), работа с историческими документами (решение ситуационных задач), приём «учебная (групповая) дискуссия».

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.02 Иностранный язык (английский)»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лабораторные занятия, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины, происходит углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: работа в парах с грамматическими упражнениями; заполнение таблицы правил чтения гласных букв; взаимообучение; работа в парах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.02 Иностранный язык (немецкий)»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лабораторные занятия, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины, происходит углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: работа в парах с грамматическими упражнениями; заполнение таблицы правил чтения гласных букв; взаимообучение; работа в парах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.03 Философия»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально–экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование логической категориальной основы мышления обучающихся, их мировоззрения, целостного представления о мире и месте человека в нём, формирование навыков владения современными методами научного познания.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа (интерактивная лекция), работа в группах, учебная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.04 Экономическая теория»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — изучение основных особенностей ведущих школ и направлений экономической школы, что позволит будущим специалистам понять и анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-дискуссия, семинарское решение ситуационных задач.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.05 Русский язык и деловое общение»
Направление подготовки
35.03.04. Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование у обучающихся умений, необходимых им для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, бытовой, культурной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция с элементами учебной дискуссии, ролевая игра.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.06 Психология»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формировать у обучающихся общекультурные компетенции, основанных на психологических знаниях личностного, профессионального развития и саморазвития, межличностных отношений; сформировать навыки культуры профессионального общения, включающие стратегии взаимодействия профессионального и повседневного, социального, высокую коммуникативную компетентность (умение грамотно говорить, слушать, выступать, спорить, убеждать); умение объективно воспринимать и правильно понимать собеседника; умение строить отношения с любым партнёром, добиваясь эффективного взаимодействия на основе обоюдных интересов; умение проводить переговоры и решать конфликты; умение устанавливать первый контакт с работодателем и осуществлять телефонные переговоры; развить у обучающихся необходимые умения позволяющие использовать полученные знания в будущей профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – дискуссия, учебная дискуссия, работа в группах

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.07 Правоведение»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — дать обучающимся знания об основных категориях и отраслях права, соотношении государства и права, социальной ценности системы права как наиболее эффективного способа упорядочения общественных отношений, повысить уровень их правосознания

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа, разбор конкретных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.08 Химия»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование у обучающихся системы химических знаний, формировании основных понятий, знаний и умений по химии; в обучении основам идентификации различных веществ; в теоретической, методологической и практической подготовке для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: проблемная лекция с демонстрацией, работа в группах, работа в парах, индивидуальная исследовательская деятельность.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.09 Высшая математика»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование личности обучающихся, развитие их интеллекта и способностей к логическому мышлению воспитание математической культуры; обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования процессов и явлений, непосредственно связанных с профилем будущей специальности; научить приемам исследования и решения математически формализованных задач, получение знаний, формирование умений и навыков, компетенций, необходимых для базовой математической подготовки бакалавров, позволяющей успешно решать современные прикладные задачи.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция с запланированными ошибками, проблемная лекция, лекция – визуализация, работа в группах, метод взаимной проверки, контекстное обучение.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.10 Физика»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — сформировать цельное представление о физических законах окружающего мира в их единстве и взаимосвязи, вооружить бакалавров необходимыми знаниями для решения научно-технических задач в теоретических и прикладных аспектах, формировать умения строить физические модели происходящего и устанавливать связь между явлениями, привить понимание причинно-следственной связи между явлениями.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, проблемная лекция, элементы учебной конференции.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.11 Информационные технологии»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — ознакомить обучающихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, обучить принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности и, кроме того, она является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов, и так или иначе использующих компьютерную технику.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа в парах, работа в группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.12 Ботаника»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по анатомии и морфологии семенных растений, систематике, географии и экологии растений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 Способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: презентация на основе современных мультимедийных средств, лекция-беседа; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.13 Микробиология»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция - беседа; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.14 Сельскохозяйственная экология»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование экологического мировоззрения агронома, знаний и навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные экологические ситуации, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые природоохранные решения.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-8 Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ОПК-2 Способность использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция - беседа; на практических занятиях – работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.15 Менеджмент и маркетинг»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально – экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — изучить теоретические основы менеджмента и маркетинга; овладеть практическими навыками управления организацией, управления трудовыми коллективами, методами маркетингового исследования товарного рынка продукции.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-6 Способность организовывать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лекция-дискуссия, лекция с запланированными ошибками, работа в группах, работа с кейсами.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.16 Цифровые технологии»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — сформировать у обучающихся систему фундаментальных знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а так же способствующих дальнейшему развитию личности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, работа в парах, работа в группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.17 Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний, умений и навыков, по обеспечению безопасности в повседневной жизни, в экстремальных, угрожающих и чрезвычайных ситуациях; на воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих; на получение обучающимися основополагающих знаний и умений, которые позволят им не только распознавать и оценивать опасные ситуации, факторы риска среды обитания, определять способы защиты от них, а также ликвидировать негативные последствия и оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-8 Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ОПК-3 Способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

УК-10 Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция - беседа, проблемная лекция; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах, командная работа.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.18 Физическая культура и спорт»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции и практические занятия, предусматривающие изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция–беседа, психологический тренинг.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях в формате сдачи нормативов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.19 Введение в профессиональную деятельность»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по агрономии, понятия о естественных и растениеводческих науках и их связях, проведении научных исследований, применяемых в агротехнологиях.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-6 Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: презентация на основе современных мультимедийных средств, лекция–беседа; на практических работах – работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.20 Основы животноводства»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — познакомиться с основами разведения и кормления сельскохозяйственных животных и технологиями производства продукции животноводства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-6 Способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: презентация на основе современных мультимедийных средств, лекция – беседа; на практических работах – работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.21 Физиология и биохимия растений»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — раскрыть сущность физиологических процессов в клетках растений, показать пути их регуляции и управления.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – презентация; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 и 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.22 Почвоведение с основами географии почв»
Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и навыков о почве ее строении, составе и свойствах, процессах образования, развития и функционирования закономерностях географического распространения, взаимосвязях с внешней средой, путях и методах рационального использования.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 Способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: презентация на основе современных мультимедийных средств, лекция-беседа; на лабораторных и практических работах — работа в малых группах, анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.23 Проектная деятельность»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование готовности обучающихся выступать в роли инициаторов, руководителей проектов, а также участников проектной команды на различных стадиях жизненного цикла проекта.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений и итогов реализации проекта, брифинги, интерактивные доски Trello и Miro, проектная документация.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2,3,4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.24 Агрометеорология»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах, методах их хранения и мерах защиты сельскохозяйственного производства от опасных явлений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация; на лабораторных и практических работах – анализ конкретных ситуаций, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.25 Методика опытного дела»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению эксперимента и применению статистических методов анализа опытных данных.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-5 Способность к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ПК-1 Готовность проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция с разбором конкретных ситуаций; на лабораторных и практических занятиях - работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.26 Основы проектного управления»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — дать представление о современной технологии управления проектами, познакомить обучающихся с принципами использования проектного управления в задачах будущей профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: решение ситуационных задач лекция-беседа.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.27 Основы биотехнологии»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование современных представлений об уровне научных достижений в области клеточной и генетической инженерии; знакомство с современными промышленными биотехнологическими процессами.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы:

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.28 Общая генетика»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — познание и усвоение теоретических основ генетических закономерностей, изучение цитологических и молекулярных основ наследственности и изменчивости организмов, генетической системы полового размножения, реализации наследственной информации в онтогенезе растений, овладение современными методами генетических исследований с последующим применением их для решения практических вопросов в будущей производственной деятельности

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 Способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация; на лабораторных и практических занятиях - работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.29 Агрохимия»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование представлений, умений и практических навыков по основам питания сельскохозяйственных культур являющихся научной основой интенсификации сельскохозяйственного производства за счет экономически обоснованного, ресурсосберегающего и экологически безопасного применения удобрений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-7 Способность осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры;

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах, анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.30 Плодоводство»
Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по биологическим основам плодовых и ягодных культур, технологиям выращивания посадочного материала, закладки плодовых насаждений и производства плодов.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа, лекция - визуализация; на практических и лабораторных занятиях - работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.31 Овощеводство»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по биологическим основам овощных культур, технологиям выращивания посадочного материала и производства овощей.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа, лекция - визуализация; на практических и лабораторных занятиях - работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета .

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.32 Элективные курсы по физической культуре и спорту»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

— относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя практические занятия, предусматривающие изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины.

Используемые интерактивные формы: психологический тренинг.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях в формате сдачи нормативов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1,2 годах обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.33 Основы военной подготовки»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения программ дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров направления 35.03.06 Агроинженерия.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-8 Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа, лекция - визуализация; на практических и лабораторных занятиях - работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.34 Основы Российской государственности»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули).

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: беседа с элементами дискуссии, обращение к мультимедийным образовательным порталам; просмотр актуальных обучающих видеоматериалов с последующим обсуждением, презентационные проекты (защита подготовленной ранее презентации); экскурсия в тарский историко-краеведческий музей, открытая дискуссия, работа с ментальной картой, «мировое кафе».

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.01 Земледелие»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по научным и технологическим основам современного земледелия.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-8 Способность разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 Способность осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лекция-беседа; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах, анализ практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.02 Растениеводство»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование теоретических знаний и практических навыков по теоретическим основам растениеводства и технологиям возделывания полевых культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

ПК-11 Способность организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция - беседа; на лабораторных и практических работах – анализ конкретных ситуаций, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 и 4 годах обучения.

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.03 Кормопроизводство и луговодство»
Направление подготовки 35.03.04 Агронимия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агронимии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-12 Способность организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования кормовых угодий, создание и уход за газонами.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях – анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.04 Механизация растениеводства»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 Способность организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, осуществляет проведение технологических регулировок.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лекция-беседа, лекция с разбором конкретных ситуаций, проблемная лекция; на лабораторных и практических работах – проблемное обучение, командная работа, учебная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.05 Хранение и переработка продукции растениеводства»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — дать обучающимся основные представления в области хранения и переработки продукции растениеводства; изучение факторов, формирующих качество продукции, ознакомление с режимами, способами переработки и хранения зерна, плодов и овощей.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-11 Способность организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – презентация; на лабораторных и практических занятиях работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.06 Экономика и организация предприятий АПК»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули).

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование представлений теоретических знаний, практических умений, навыков по рациональному построению и ведению сельскохозяйственного производства, а также знаний по организации предпринимательской деятельности на предприятиях различных организационно-правовых форм.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК – 3 Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические, семинарские, лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических, семинарских и лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.07 Семеноведение»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по теоретическим основам растениеводства и методикам определения посевных качеств семян и условий выращивания семян с высокими урожайными свойствами.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях – анализ конкретных практических ситуаций, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.08 Фитопатология и энтомология»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по морфологии, анатомии, физиологии, размножению, экологии и систематике насекомых, по биологии возбудителей болезней растений и их диагностики, по системе защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: презентация на основе современных мультимедийных средств, лекция-беседа; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.09 Основы селекции и семеноводства»
Направление подготовки **35.03.04** **Агрономия**
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — раскрыть сущность селекционных исследований культивируемых растений и организацию семеноводства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-1 Способность организовать испытания селекционных достижений; Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

Структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа; на лабораторных и практических занятиях работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.10 Системы земледелия»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения систем земледелия и природоохранной организации территории землепользования хозяйств.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-4 Способность осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

ПК-8 Способность разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 Способность осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях учебная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.11 Защита растений»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области защиты сельскохозяйственных культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях учебная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.12 Мелиоративное земледелие»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — обеспечить сохранение и повышение плодородия почв на основе создания оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-8 Способность разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 Способность осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация; на практических и лабораторных занятиях - работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.13 Органическое земледелие»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование представлений, теоретических знаний и практических навыков по органическому земледелию, используемых в технологиях производства продукции растениеводства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-8 Способность разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 Способность осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лекция-беседа; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах, анализ практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.14 Газоноведение»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения бакалаврами.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — расширить и углубить представление о газонах и озеленении населенных территорий.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-12 Способность организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования кормовых угодий, создание и уход за газонами

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – беседа, лекция-визуализация; на практических занятиях - работа в малых группах, мини-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.15 Геодезия с основами землеустройства»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование современного представления о «Землеустройстве» как о системе государственных мероприятий по наведению порядка в использовании земли, знания о методах геодезического обеспечения землеустройства и навыки проведения землеустроительных мероприятий от изыскания до эксплуатации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-8 Способность разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – дискуссия; на лабораторных и практических работах – работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.ДВ.01.01 Технические культуры»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— относится к дисциплинам по выбору и является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по биологическим особенностям и технологиям возделывания технических культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

ПК-11 Способность организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях – анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.ДВ.01.02 Зернобобовые культуры»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— относится к дисциплинам по выбору и является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование теоретических знаний и практических навыков по теоретическим основам и технологиям возделывания зернобобовых культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

ПК-11 Способность организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях – анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.ДВ.02.01 Цифровые технологии в агрономии»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— относится к дисциплинам по выбору и является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по цифровым технологиям в АПК.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях – анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.ДВ.02.02 Моделирование в агрономии»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

— относится к дисциплинам по выбору и является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование знаний и умений по основам моделирования и программирования в агрономии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, направленные на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, лекция – беседа; на практических и лабораторных занятиях – анализ конкретных практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе
«Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

— относится к блоку 3 Государственная итоговая аттестация;

- реализуется на кафедре **агрономии и агроинженерии**.

Цель: установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина:

УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10 Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

ОПК-1 Способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 Способность использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3 Способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5 Способность к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6 Способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ОПК-7 Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-1 Готовность проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы;

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

ПК-3 Способность организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства;

ПК-4 Осуществляет контроль за соблюдением трудовой дисциплины;

ПК-5 Способность установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-6 Способность организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, осуществляет проведение технологических регулировок;

ПК-7 Способность осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры;

ПК-8 Способность разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 Способность осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

ПК-10 Способность организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

ПК-11 Способность организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение;

ПК-12 Способность организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования кормовых угодий, создание и уход за газонами.

Содержательная структура: защита выпускной квалификационной работы.

Структура и трудоемкость:

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ФТД.01 «Основы межкультурной коммуникации»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- является факультативной дисциплиной для изучения обучающимися.
- является обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на **кафедре гуманитарных, социально–экономических и фундаментальных дисциплин.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — обучение студентов теоретическим основам и практическим навыкам в области межкультурной коммуникации, изучение межкультурного взаимодействия, изучение субкультур и их взаимодействия с доминантной культурой.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические и лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: собеседование, групповая и свободная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ФТД.01 «Генетика растений»
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) – Агробизнес

Статус дисциплины в учебном плане:

- является факультативной дисциплиной для изучения обучающимися.
- является обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на **кафедре агрономии и агроинженерии.**

Изучение дисциплины ставит **целью** — формирование представлений, знаний и навыков о растениях как объектах генетики развития, а также о том, как осуществляется регуляция развития растений на различных уровнях.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК – 1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: собеседование, групповая и свободная дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде обязательного устного собеседования с обучающимися.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.