

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 27.02.2021 11:18:00  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ)**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Декан факультета Агро - и биотехнологий

Делян А.С.

«17» февраля 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ**

**Уровень основной образовательной программы - бакалавриат**

**Направление подготовки - 36.03.02 «Зоотехния»**

**Профили: технология производства продуктов молочного и мясного скотоводства,  
непродуктивное животноводство: кинология**

**Форма обучения – очно-заочная, заочная**

**Факультет – агро-и биотехнологий**

**Кафедра охотоведения и биоэкологии**

**Курс -2**

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой охотоведения и биоэкологии (протокол № 10 от «18» \_\_06\_\_\_\_2019\_\_ г.), методической комиссией факультета агро- и биотехнологий (протокол №6 от «17»\_02\_2021 г.)

Составитель: Еськова М.Д., д.б.н., профессор кафедры охотоведения и биоэкологии.

Рецензенты:

внутренняя рецензия:

к.б.н., доцент кафедры «Зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства» ФГБОУ ВО РГАЗУ Саранова О.А.

внешняя рецензия :

к.б.н.,

Марченко П.С.

Рабочая программа дисциплины «Биология с основами экологии» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профили: технология производства продуктов молочного и мясного скотоводства, непродуктивное животноводство: кинология.

### Цели и задачи дисциплины:

формирование у студентов понимания эволюционных идей в биологии, разнообразия живого мира и взаимосвязей организмов с окружающей средой; формирование представлений о современных направлениях развития биологических наук.

#### Задачи дисциплины:

- дать современное представление об уровнях организации живого и процессах происходящих на них;
- дать представление об основных закономерностях процессов в биологических системах;
- сформировать понимание связей живых организмов друг с другом и с окружающей средой;

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

### 2.2 Общепрофессиональные компетенции\*

Код компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-4	ОПК-4. Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ИД-1 оПК-4</b> <b>Знать:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы <b>ИД-2 оПК-4</b> <b>Уметь:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач <b>ИД-3 оПК-4</b> <b>Владеть:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология с основами экологии» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Зоотехния» относится к дисциплинам обязательной части.

Освоение дисциплины «Биология с основами экологии» необходимо как предшествующее для производственной практики и государственной итоговой аттестации.

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

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестры			
<b>1.</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:</b>		2			
<b>1.1.</b>	<b>Аудиторная работа (всего)</b>	22				
	В том числе:	-	-	-	-	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	10				
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:					
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)					
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	12				
<b>1.2</b>	<b>Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*</b>	10				
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа*</b>	122				
	В том числе:	-	-	-	-	-
2.1.	Изучение теоретического материала	100				
2.2.	Написание курсового проекта (работы)					
2.3.	Написание контрольной работы	22				
2.4.	Другие виды самостоятельной работы (расчетно-графические работы, реферат)	реферат				
<b>3.</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме контактной работы (зачет, экзамен)</b>	зачет				
	Общая трудоемкость час (академический)* зач. ед.	144/4				

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.**

№ п/п	Наименование темы	Всего академ. часов	Лекции	Практические, семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Тема 1.	Модуль 1 «Эволюционное учение»	56	2		4	50
	Тема 1.1 Введение	28	1		2	25
	Тема 1.2. Эволюционное учение	28	1		2	25
Тема 2.	Модуль 2. «Экология»	58	4		4	50
	Тема 2.1 введение	29	2		2	25
	Тема 2.2. Учение о биосфере	29	2		2	25
Тема 3.	Модуль 3 «Охрана окружающей среды»	30	4		4	22
	Тема 3.1. введение	14	2		2	10
	Тема 3.2. Охрана окружающей среды	16	2		2	12

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

#### «Биология с основами экологии»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотнесенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств*	Вид и форма контроля ПРО <b>Текущий контроль</b> (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и тд.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов <b>Промежуточная аттестация</b> (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по практике; защита отчета по НИР и др.)
ОПК-4. Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные	<i>ИД-1<sub>опк-4</sub></i>	<b>Знать:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы.	Тесты, Контрольная работа	Тестовые задания; комплект контрольных заданий по вариантам	Защита контрольной работы; тестирование; зачет по курсу
	<i>ИД-2<sub>опк-4</sub></i>	<b>Уметь:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	Рабочая тетрадь, реферат	Образец рабочей тетради; темы рефератов	Сдача оформленной рабочей тетради; Доклад по реферату
	<i>ИД-3<sub>опк-4</sub></i>	<b>ИД-3<sub>опк-4</sub></b> <b>Владеть:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с	Реферат, тесты	Темы рефератов; Тестовые задания	Доклад по реферату; тестирование

ьные понятия и методы при решении и общепрофессиональных задач		использованием приборно-инструментальной базы			
--	--	---	--	--	--

## 6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
3.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
4.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

## 6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

### Оценки сформированности компетенций при сдаче зачета

Критерии сформированности компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Полнога знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

#### **6.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

##### **. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

###### **Для модуля 1**

1. Выдающаяся заслуга Ж.-Б. Ламарка:

- а) создание первого эволюционного учения;
- б) усовершенствовал систему Ж. Кювье;
- в) открытие новых видов.

2. М. Шлейден и Т. Шванн создатели:

- а) теории геологического строения Земли;
- б) теории клеточного строения организмов;
- в) светового микроскопа.

3. Рудиментарные органы бывают:

- а) только у растений;
- б) только у животных;

в) у растений и животных.

4. Каждая популяция вида эволюционирует:

- а) независимо от других популяций того же вида;
- б) совместно с другими популяциями того же вида;
- в) с некоторыми популяциями того же вида.

5. Элементарную единицу эволюции представляет:

- а) вид;
- б) популяция;
- в) особь.

6. Элементарную единицу вида представляет:

- а) особь;
- б) популяция;
- в) совокупность популяций.

7. Бессознательный отбор – это форма:

- а) искусственного отбора;
- б) естественного отбора;
- в) эволюционного процесса.

8. Эволюция – это процесс:

- а) обратимый;
- б) необратимый;
- в) частично обратимый.

9. А.И. Опарин выдвинул гипотезу:

- а) биогенного зарождения жизни на Земле;
- б) абиогенного зарождения жизни на Земле;
- в) молекулярного строения веществ.

10. Движущими силами антропогенеза являлись:

- а) биологические факторы;
- б) социальные факторы;
- в) биологические и социальные факторы.

## **Для модуля 2**

1. Магнитное поле Земли:

- а) биотический фактор среды;
- б) абиотический фактор среды;
- в) антропогенный фактор среды.

2. Организмы – автотрофы:

- а) питаются органическими веществами, синтезированными из неорганических веществ, при помощи солнечной энергии;
- б) питаются готовыми органическими веществами;
- в) питаются разлагающимися органическими веществами.

3. Организмы – миксотрофы:

- а) питаются разлагающимися органическими веществами;
- б) питаются готовыми органическими веществами;
- в) питаются органическими веществами, синтезированными из неорганических веществ, при помощи солнечной энергии и готовыми органическими веществами.

4. Продуценты – это:



- а) растительные организмы;
- б) животные организмы;
- в) растительные и животные организмы.

5. Консументы – это:

- а) растительные организмы;
- б) животные организмы;
- в) растительные и животные организмы.

6. Симбиоз – это:

- а) взаимопользные отношения организмов;
- б) взаимовредные отношения организмов;
- в) нейтральные отношения организмов.

7. Конкуренция бывает:

- а) только межвидовой;
- б) только внутривидовой;
- в) межвидовой и внутривидовой.

8. Оболочку Земли, населенную живыми организмами, впервые предложил назвать биосферой:

- а) Ж.-Б. Ламарк;
- б) Ч. Дарвин;
- в) В.И. Вернадский.

9. Биогеноценоз – это система:

- а) устойчивая;
- б) меняющаяся;
- в) искусственная.

10. Экосистема – это система:

- а) открытая;
- б) изолированная;
- в) либо открытая, либо изолированная.

### **Для модуля 3**

1. К категории биологических загрязнений окружающей среды относится:

- а) извержение вулкана;
- б) бытовые отходы;
- в) разложение организмов.

2. К категории естественных загрязнений атмосферы относится:

- а) шум;
- б) выхлопные газы;
- в) космическая пыль.

3. К категории искусственных загрязнений атмосферы относится:

- а) пыльные бури;
- б) переработка урановой руды;
- в) процессы выветривания.

4. Наиболее опасными загрязнениями атмосферы являются:

- а) искусственные источники загрязнения;
- б) естественные источники загрязнения;
- в) и те, и другие в одинаковой степени.

5. По агрегатному состоянию загрязнения окружающей среды подразделяются на:

- а) твердые и жидкие;
  - б) твердые и газообразные;
  - в) твердые, жидкие и газообразные.
6. Наиболее успешным методом очистки сточных вод является:
- а) механическая и химическая очистка;
  - б) химическая и биологическая очистка;
  - в) механическая, химическая и биологическая очистка.
7. Закон РФ, регулирующий использование и охрану подземных вод:
- а) Закон «О недрах»;
  - б) Закон «О водных ресурсах»;
  - в) Закон «Об использовании и охране подземных вод».
8. Колонии морских и пресноводных губок являются:
- а) биофильтрами вод;
  - б) биоагрессорами вод;
  - в) не имеют экологического значения.
9. Почвенные животные являются:
- а) почворазрушающими животными;
  - б) почвообразующими животными;
  - в) таких животных нет.
10. Основным законом РФ об охране и рациональном использовании диких животных, является:
- а) Закон «О животном мире»;
  - б) Конституция;
  - в) Красная книга.

### ***Вопросы к зачету***

1. Биология и ее место среди других наук. Значение биологии для человечества.
2. Рост народонаселения. Возможные экологические последствия.
3. Признаки живого.
4. Уровни организации живой материи и процессы, происходящие на них.
5. Современная структура биологии.
6. Происхождение жизни.
7. Значение и строение нуклеиновых кислот.
8. Белки их строение, функции и значение.
9. Клетка. Строение. Прокариоты и эукариоты.
10. Митоз и мейоз. Особенности протекания. Биологическое значение.
11. Формы: размножения: бесполое, вегетативное, половое.
12. Вирусы. Строение. Особенности функционирования.
13. Популяция. Единица эволюции, управления. Внутрипопуляционные структуры.
14. Системы скрещиваний в популяции.
15. Отбор. Классификация типов и форм отбора.
16. Механизм возникновения направленного отбора.
17. Формирование форм отбора.
18. Доместикация. Опыты Д.К. Беляева.
19. Искусственный отбор. Значение для человечества.
20. Механизм возникновения бессознательного промыслового отбора.
21. Экосистема. Общая схема экосистемы. Поток энергии и вещества.
22. Экологический кризис. Причины. Пути преодоления.
23. Загрязнение окружающей среды.
24. Кислотные дожди.
25. Парниковый эффект.

26. Озоновый слой. Устройство, значение. Естественная и искусственная динамика.
27. Особенности охраны невозобновимых ресурсов.
28. Особенности охраны возобновимых ресурсов.
29. Биосфера. Возникновение, современная структура.
30. Роль деятельности человека в состоянии современной биосферы.
31. Центральная догма молекулярной биологии.

### **6.5 Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.**

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- контрольные задания (контрольная работа);
- отчет по лабораторным работам;
- письменный опрос;
- устные ответы;
- подготовка рефератов;
- заполнение рабочей тетради.

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи зачета или экзамена по соответствующей дисциплине (модулю).

Контрольные задания по дисциплине, другие виды контрольных заданий, отчеты и др. выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- сообщение, доклад, эссе, реферат;
- коллоквиумы;
- деловая или ролевая игра;
- круглый стол, дискуссия
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), прохождения практики, выполнения курсовой работы (проекта), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- защита контрольных работ по дисциплине (модулю).
- зачет (в том числе дифференцированный зачет);

Зачет проводится в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины (модуля).

Рекомендуемые формы проведения зачета:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

## **6. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **7.**

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины указывается необходимое для обучения лицензионное программное обеспечение, оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, учебные фильмы, тренажеры, карты, плакаты, наглядные пособия; требования к аудиториям – компьютерные классы или специально оборудованные аудитории и лаборатории, наличие доски и т.д.

### **7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине (модулю).**

Виды учебных занятий*	№ учебной аудитории и помещения для самостоятельной работы***	Наименование учебной аудитории для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы**	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами, компьютерной техникой	Приспособленность учебных аудиторий и помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Лекции	<b>320</b> ( инж. к.)	<b>320</b> (инж.к.)	<b>Персональный компьютер</b>	
Семина. занятия	142,222,437,441	<b>412,142,222,437,441</b>	<b>Персональный компьютер</b>	
Лаборат занятия	<b>412</b>	<b>412</b>	<b>Персональный компьютер</b>	
Самост. работа	<b>320,142,222,437,441</b>	<b>320,142,222,437,441</b>	<b>Персональный компьютер</b>	
Тестирование	<b>320,142,222,37,441</b>	<b>320,142,222,437,441</b>	<b>Персональный компьютер</b>	
зачет	<b>412</b>	<b>412</b>	<b>Персональный компьютер</b>	

## 8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение
<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>			
	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеры База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу <a href="http://www.edu.rgazu.ru">www.edu.rgazu.ru</a> .	свободно распространяемая,	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Вэб интерфейс без ограничений
	Видеоканал РГАЗУ <a href="http://www.youtube.com/rgazu">http://www.youtube.com/rgazu</a>	Открытый ресурс	Без ограничений

<b>Базовое программное обеспечение</b>			
1.	Microsoft DreamSpark Premium (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote)	1203725791 1203725948 1203725792 1203725947 1203725945 1203725944	Без ограничений
2.	Office 365 для образования	7580631	9145
3.	Dr. WEB Desktop Security Suite	9B69-BRVQ-26GV-4ATS	610
4.	7-Zip	свободно распространяемая	Без ограничений
5.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	Без ограничений
6.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	Без ограничений
7.	Opera	свободно распространяемая	Без ограничений
8.	Google Chrome	свободно распространяемая	Без ограничений

9.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	Без ограничений
10.	Thunderbird	свободно распространяемая	Без ограничений

## 9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

### 9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Биология с основами экологии : учебное пособие / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, А.Н. Бачурин, Е.А. Шашурина. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1772-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58167> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ахмадуллина, Л.Г. Биология с основами экологии : учебное пособие / Л.Г. Ахмадуллина. — Москва : РИОР, 2006. — 128 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/539> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Пехов, А.П. Биология с основами экологии : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. - 687с. - ISBN 9785811402199.
4. Лысов, П.К. Биология с основами экологии : учебник для вузов / П.К. Лысов, А.П. Акифьев, Н.А. Добротина. - Москва : Высшая школа, 2009. - 655с. - ISBN 9785060038378. - ISBN 9785060061871.
5. Биология. Базовый курс : учебное пособие для бакалавров / под редакцией В.Н.Ярыгина. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2012. - 453с. - ISBN 9785991610391. - ISBN 9785991616102.
6. Боянович, Ю.В. Биология : учебный курс / Ю.В. Боянович, М.А. Кравченко, Е.А. Киоса. - Москва: Эксмо, 2009. - 319с. - ISBN 9785699331734.
7. Андреева, Т.А. Биология : учебное пособие / Т.А. Андреева. — Москва : РИОР, 2008. — 241 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/531> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

### 9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Сайт «Проблемы эволюции»	<a href="http://evolbiol.ru/">http://evolbiol.ru/</a>
2.	Вавиловский журнал генетиков и селекционеров	<a href="http://www.bionet.nsc.ru/vogis/">http://www.bionet.nsc.ru/vogis/</a>
3.	Фундаментальная экология. Научно-образовательный портал	<a href="http://www.sevin.ru/fundecology/mgunews.html">http://www.sevin.ru/fundecology/mgunews.html</a>
4.	Сайт ин-та общей генетики	<a href="http://vigg.ru/">http://vigg.ru/</a>
5.	Научная электронная библиотека elibrary.ru	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

### 9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
---	-------------	------------	------------------------

<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>		
Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу <a href="http://www.edu.rgazu.ru">www.edu.rgazu.ru</a> .	свободно распространяемая,	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК ) по дисциплинам.
Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Вэб интерфейс без ограничений
Видеоканал РГАЗУ <a href="http://www.youtube.com/rgazu">http://www.youtube.com/rgazu</a>	Открытый ресурс	без ограничений

## **10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата (магистратуры) определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата (магистратуры) университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата (магистратуры) привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата (магистратуры) обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата (магистратуры) в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата (магистратуры) требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата (магистратуры) планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата (магистратуры), отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.



## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины (модуле) \_\_\_\_\_  
(название дисциплины)

по направлению подготовки \_\_\_\_\_  
направленности/профилю

на 20\_\_/20\_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент рабочей программы)

1.1. ....;

1.2. ....;

....

1.9. ....

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент рабочей программы)

2.1. ....;

2.2. ....;

....

2.9. ....

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент рабочей программы)

3.1. ....;

3.2. ....;

....

3.9. ....

Составитель

подпись

расшифровка подписи

дата

**Краткая характеристика оценочных средств**

*преподаватель выбирает те оценочные средства, которые он использует в преподаваемой дисциплине.*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.	Комплект задач и заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
4	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
5	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
6	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
7	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
8	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
9	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио
10	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном	Темы групповых и/или индивидуальных проектов

		пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	
11	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
12	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
13	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
14	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
15	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
16	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
17	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Комплект заданий для работы на тренажере
18	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

### Приложение 3

#### Перечень технических средств для обучения, установленных в аудиториях (стационарно)

№ аудитории	Наименование оборудования	Модель оборудования
201	Проектор	BENQ MP61SP
	Экран на стойке рулонный	CONSUL DRAPER
203	Проектор	SANYO PLC-XW250
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
401	Проектор	SANYO PLC-XW250
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN
501	Проектор	SANYO PLC-XW250
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN
514	Проектор	NEC V260X
	Интерактивная доска	Smart Board SB685
Актовый зал	Проектор	SANYO PLC-XM100L
	Экран настенный	SimSCREEN
129	Проектор	EPSON EB-1880
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
135	Проектор	EPSON EB-1880
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
335	Проектор	EPSON EB-1880
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
341	Проектор	EPSON EB-1880
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
125	Проектор	SANYO PLC-XV
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN
222	Проектор	NEC V260X
	Интерактивная доска	Smart Board SB685
246	Проектор	NEC V260X
	Интерактивная доска	Smart Board SB685
305	Проектор	SANYO PLC-XW250
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
338	Проектор	Acer x1130p
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
439	Проектор	Acer x1130p
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN
442	Проектор	Acer P7270i
	Экран настенный рулонный	PROJECTA
Зал заседаний ученого совета	Проектор	Acer x1130p
	Проектор	EPSON EB-1880
	Экран настенный	SimSCREEN

### Приложение 4

#### Учебные аудитории для самостоятельной работы

№ 320 (инженерный корпус)	Персональный компьютер	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MSOffice 2010/Acer V203H	11
Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Персональный компьютер	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамяти GDDR5, объем видеопамяти 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений	11

		компания мышка+клавиатура	Microsoft;	
--	--	------------------------------	------------	--

*\*320 аудиторию указывают все, из остальных необходимо выбрать профильные аудитории, а так же дополнить прочими аудиториями, используемыми для самостоятельной работы*

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>			
1.	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
2.	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". <a href="#">Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г.</a> <a href="#">Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.</a>	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу <a href="http://www.edu.rgazu.ru">www.edu.rgazu.ru</a> .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК ) по дисциплинам.
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений
5.	Видеоканал РГАЗУ <a href="http://www.youtube.com/rgazu">http://www.youtube.com/rgazu</a>	Открытый ресурс	без ограничений
<b>Базовое ПО</b>			

6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий)	<b>Your Imagine Academy membership ID and program key</b>		без ограничений На 3 года по 2020 C26.06.17 по 26.06.20
		Institution name:	FSBEI HE RGAZU	
		Membership ID:	5300003313	
		Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	<b>Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г.</b> Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12М-300-B1, LBS-AC-12М-8-B1]		300
8.	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений	
9.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений	
10.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений	
11.	Opera	свободно распространяемая	без ограничений	
12.	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений	
13.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	без ограничений	
14.	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений	
<b>Специализированное ПО</b>				
	Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений	

## Приложение 6

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73">http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73</a>

2.	ФГБНУ «Росинформагротех» Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК"	<a href="http://www.rosinformagrotech.ru/databases/document">http://www.rosinformagrotech.ru/databases/document</a>
.....	.....	
n	.....	

(Наименование и адреса учебных видеофильмов на видеоканале ФГБОУ ВО РГАЗУ)

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	2	
2.	Цикл видеолекций по высшей математике Видеолекции на темы «Производная функции», «Неопределенный интеграл», «Дифференциальные уравнения первого порядка» Понятие неопределённого интеграла и методы его вычисления	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QqN0rL88ubg&amp;index=1&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=QqN0rL88ubg&amp;index=1&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Zli5rTJ0JJQ&amp;index=4&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=Zli5rTJ0JJQ&amp;index=4&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=BTIPec1zul8&amp;index=13&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=BTIPec1zul8&amp;index=13&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_9_URGsEsTg&amp;index=14&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=_9_URGsEsTg&amp;index=14&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tZ_rMl6MOEI&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=47">https://www.youtube.com/watch?v=tZ_rMl6MOEI&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=47</a>
3.	Цикл видеолекций по начертательной геометрии Видеолекции на темы: «Проецирование точки по способу Монжа на 2 и на 3 плоскости проекций», «Чертеж отрезка прямой», «Положение прямой относительно плоскостей проекций»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=DYcfftW8CDQ&amp;index=5&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=DYcfftW8CDQ&amp;index=5&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=V8qNsyxTPQI&amp;index=10&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=V8qNsyxTPQI&amp;index=10&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RMiEJE1mYuo&amp;index=11&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=RMiEJE1mYuo&amp;index=11&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
4.	Цикл видеолекций по химии Фильмы в виде объяснения теоретического материала и демонстрации лабораторных экспериментов по разделам дисциплины «Химия»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=pU49Uyc1CXQ&amp;index=9&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=pU49Uyc1CXQ&amp;index=9&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
5.	Цикл видеолекций по менеджменту Курс лекций с демонстрацией практических примеров по разделам дисциплины «Менеджмент» Менеджмент (часть 1) Менеджмент (часть 2) Человеческий капитал в менеджменте (часть 1) Человеческий капитал в менеджменте (часть 2)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=IZWc13jQ-GE&amp;index=2&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=IZWc13jQ-GE&amp;index=2&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HuHvxmzulFU&amp;index=3&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=HuHvxmzulFU&amp;index=3&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=p2rkfoO2MLI&amp;index=15&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=p2rkfoO2MLI&amp;index=15&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0U7d8sqHEKg&amp;index=16&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=0U7d8sqHEKg&amp;index=16&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
6.	Видеолекция по статистике Видеолекция на тему: «Ряды динамики»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KLjR8O3ESBw&amp;index=8&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=KLjR8O3ESBw&amp;index=8&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
7.	Видеофильм по сварке и наплавке Фильм о технологиях наплавки под флюсом, вибродуговой, плазменной, электроконтактной приварки ленты	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=at85b8oY-sk&amp;index=12&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=at85b8oY-sk&amp;index=12&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
8.	Видеофильм по кинологии. Фильм об основах дрессировки собак, снят на базе научно-методического кинологического центра ФГБОУ ВПО РГАЗУ	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Q-EOPictmXw&amp;index=7&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=Q-EOPictmXw&amp;index=7&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
9.	Цикл видеолекций в рамках научно-просветительского лектория по философии (2013-2016 гг.) И.А. Гобозов. Часть 1. Глобализация, иррационализм и примитивизация в современном обществе И.А. Гобозов. Часть 2. Просвещение и религия	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yWTgSHKAsqo&amp;index=22&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=yWTgSHKAsqo&amp;index=22&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XZFwnzxZ6SQ&amp;index=23&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=XZFwnzxZ6SQ&amp;index=23&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
10.	Серия учебных роликов на тему «Технология выращивания картофеля» Технология выращивания чипсового картофеля Уборка картофеля Технология полива картофеля Закладка картофеля на хранение	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=r1Fw1l2ycj8&amp;index=17&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=r1Fw1l2ycj8&amp;index=17&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=K2z7rIGxsPA&amp;index=19&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=K2z7rIGxsPA&amp;index=19&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0BIHmir6x9g&amp;index=18&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=0BIHmir6x9g&amp;index=18&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Yktzk0iMR9w&amp;index=20&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=Yktzk0iMR9w&amp;index=20&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
11.	Лекция «Конструктивные особенности трансформатора», Мамедов Ф.А.	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=VNspXQ2-4k&amp;index=6&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=VNspXQ2-4k&amp;index=6&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
12.	Об особенностях эксплуатации зарубежной техники на примере ОАО «АПК «Россия»»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=SeDZevW7pSs&amp;index=21&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=SeDZevW7pSs&amp;index=21&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
13.	НОМО COMMUNICATIVUS В ПРОЕКТЕ ВОЗРОЖДЕНИЯ XXI ВЕКА. Часть 2	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=hQK6lb_2Q-Q&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=24">https://www.youtube.com/watch?v=hQK6lb_2Q-Q&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=24</a>



	НОМО COMMUNICATIVUS В ПРОЕКТЕ ВОЗРОЖДЕНИЯ XXI ВЕКА. Имидж и модные тренды 2014 года. Часть 2 Имидж и модные тренды 2014 года. Часть 1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mGzUjY0jHoc&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=25">https://www.youtube.com/watch?v=mGzUjY0jHoc&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=25</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mveecLh03aI&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=26">https://www.youtube.com/watch?v=mveecLh03aI&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=26</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=n3Yqr0S7U0M&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=27">https://www.youtube.com/watch?v=n3Yqr0S7U0M&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=27</a>
14.	"Рентабельный тип современного сада в неравных условиях ВТО". Часть 2 "Рентабельный тип современного сада в неравных условиях ВТО". Часть 1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=fETrws0meMM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=28">https://www.youtube.com/watch?v=fETrws0meMM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=28</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AzbBgxWJdRo&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=29">https://www.youtube.com/watch?v=AzbBgxWJdRo&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=29</a>
15.	Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 1) Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 2) Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 3) Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 4)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=o0ywg6NHYTM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=30">https://www.youtube.com/watch?v=o0ywg6NHYTM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=30</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NaERneDJE6k&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=31">https://www.youtube.com/watch?v=NaERneDJE6k&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=31</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ghu-UdywzAM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=32">https://www.youtube.com/watch?v=Ghu-UdywzAM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=32</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UXcJhK0LMlo&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=33">https://www.youtube.com/watch?v=UXcJhK0LMlo&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=33</a>
16.	Антропогенез: происхождение человека Еськов Е.К.	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G5J5C124KAw&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=34">https://www.youtube.com/watch?v=G5J5C124KAw&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=34</a>
17.	Игровые технологии в обучении   Альвина Павловна Панфилова	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=R5cf4oygQr8&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=35">https://www.youtube.com/watch?v=R5cf4oygQr8&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=35</a>
18.	Специальные и нанозелктротехнологии в АПК	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=CFyUby6UW90&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=36">https://www.youtube.com/watch?v=CFyUby6UW90&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=36</a>
19.	Деловое общение	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5fTkI8ne8NI&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=37">https://www.youtube.com/watch?v=5fTkI8ne8NI&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=37</a>
20.	Составление заявки на предполагаемое изобретение	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JBGbJi49gE&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=38">https://www.youtube.com/watch?v=JBGbJi49gE&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=38</a>
21.	Маститы (Г.В. Казеев)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=VFKMnDC6u0M&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=39">https://www.youtube.com/watch?v=VFKMnDC6u0M&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=39</a>
22.	Философия нового времени (Моисеева Н.А.)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=03In_FZX6ro&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=40">https://www.youtube.com/watch?v=03In_FZX6ro&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=40</a>
23.	Педагогическая мастерская "Ловись, рыбка"	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5tl4Rc13ffY&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=41">https://www.youtube.com/watch?v=5tl4Rc13ffY&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=41</a>
24.	Логика. Суждение	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xnNhaw-xris&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=42">https://www.youtube.com/watch?v=xnNhaw-xris&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=42</a>
25.	Великая русская культура как явление мировой культуры	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=aLuLKu_SoQg&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=43">https://www.youtube.com/watch?v=aLuLKu_SoQg&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=43</a>
26.	Литературная и нелитературная формы современного русского языка	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G2zmZT7-TdM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=44">https://www.youtube.com/watch?v=G2zmZT7-TdM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=44</a>
27.	Мировая экономика: проблемы и перспективы (часть 1) Мировая экономика: проблемы и перспективы (часть 2)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RTFSBnDGb_E&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=45">https://www.youtube.com/watch?v=RTFSBnDGb_E&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=45</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2C_fha3mkYM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=46">https://www.youtube.com/watch?v=2C_fha3mkYM&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=46</a>
28.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=BvgJcFeUezw&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=48">https://www.youtube.com/watch?v=BvgJcFeUezw&amp;list=PL7D808824986EBFD6&amp;index=48</a>
29.	Отечественная история в период средневековья (феодалная раздробленность, Золотая орда)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=wjaJFPe0r-Y&amp;index=49&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=wjaJFPe0r-Y&amp;index=49&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
30.	Moodle + Adobe Connect для преподавателя	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=kRtf8XoHKDw&amp;index=50&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=kRtf8XoHKDw&amp;index=50&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
31.	Технология обработки почвы и посадки картофеля	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=err_SLtdK84&amp;index=51&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=err_SLtdK84&amp;index=51&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
32.	Логика: теоретический и эмпирический уровни познания	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=hEPthEg1STc&amp;index=52&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=hEPthEg1STc&amp;index=52&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
33.	Мастер-класс по обрезке плодовых деревьев	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RJ5eUrgcgvA&amp;index=53&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=RJ5eUrgcgvA&amp;index=53&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
34.	Введение в социологию	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=_ghOeakDGHg&amp;index=54&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=_ghOeakDGHg&amp;index=54&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
35.	Социология крестьяноведения	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yxD0JEHMblY&amp;index=55&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=yxD0JEHMblY&amp;index=55&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
36.	Методика организации проведения социологического исследования	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ga3L8nl-Loo&amp;index=56&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=ga3L8nl-Loo&amp;index=56&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>

37.	Логика: критерии научности, научная теория	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=06P46d-3KhA&amp;index=57&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=06P46d-3KhA&amp;index=57&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>
38.	Наука как познавательная деятельность	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=AXxTITI7-Eg&amp;index=58&amp;list=PL7D808824986EBFD6">https://www.youtube.com/watch?v=AXxTITI7-Eg&amp;index=58&amp;list=PL7D808824986EBFD6</a>