

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыбиков Бэлкит Батович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.05.2025 09:51:18

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Технологический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Биология и биологические ресурсы

уч. ст., уч. зв.

Николаева Н.А.

подпись

«__» _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Технологический факультет

уч. ст., уч. зв.

Ачитуев В.А.

подпись

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа

Дисциплины (модуля)

Б1.В.10 Фермерское рыбоводство

Направление 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) Управление водными биоресурсами и рыбоводство

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра **Биология и биологические ресурсы**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной
аттестации Зачет

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в
часах/неделях 108/0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 4 Семестр 8	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	28	28
Практические занятия	42	42
Контактная работа	70	70
Сам. работа	38	38
Итого	108	108

Улан-Удэ, 20__ г.

Программу составил(и):
, Лузбаев Константин Владимирович

Программа дисциплины

Фермерское рыбоводство

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 22.07.2017 г. № 668);

- 15.004. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. N 714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный N 60840);

составлена на основании учебного плана:

b350308_o_3.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Биология и биологические ресурсы

Протокол № 5 от 24.01.2025

Зав. кафедрой Николаева Н.А.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии « Технологический факультет» от «__» 20__ г., протокол №__

Председатель методической комиссии « Технологический факультет»

Внешний эксперт (представитель работодателя) заместитель руководителя Байкальского управления Главрыбвод

Воронова Занна Борисовна

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Николаева Н.А.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
2	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	Цели: ознакомление студентов, с состоянием современного развития фермерских рыбоводных хозяйств в России и за рубежом, опытом интегрированного выращивания рыбы и другой сельхозпродукции, новыми технологиями производства, использование которых позволяет фермерские хозяйства в эффективные биотехнологические репродукторы. Задачи: ознакомление с основами организации и управления фермерским хозяйством; ознакомление с основными объектами разведения фермерских хозяйств и технологиями их выращивания; ознакомление с интегрированными технологиями выращивания рыбы и сельскохозяйственных объектов; ознакомление с системой менеджмента управления фермерскими хозяйствами за рубежом; получение знаний по организации коммерческого любительского рыболовства на ферме; ознакомление с критериями выбора участка и акватории под фермерское хозяйство и порядком обустройства прудов; получение навыков проведения основных рыбохозяйственных расчетов.	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1.В	
ПКС-3: Способен проводить оценку рыбоводнобиологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	3 семестр	Биологические основы рыбоводства
2	7 семестр	Товарное рыбоводство
3	5 семестр	Рыбохозяйственная гидротехника
4	4 семестр	Учебная практика
5	2 семестр	Ознакомительная практика (по зоологии)
6	7 семестр	Технологическая практика
7	4 семестр	Ознакомительная практика (по гидробиологии)
8	5 семестр	Декоративное рыбоводство
9	4 семестр	Ознакомительная практика (по ихтиологии)
10	6 семестр	Технология культивирования живых кормов
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПКС-3: Способен проводить оценку рыбоводнобиологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания; ИД-1 ПКС-3.1.Знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза ИД-2 ПКС-3.2.Умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований ИД-3 ПКС-3.3. Владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей, объектов аквакультуры и условий их выращивания ИД-1 ПКС-4.1.Знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями ИД-2 ПКС-4.2. Умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов ИД-3 ПКС-4.3 Владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов		
Знать и понимать Основы организации и управления фермерским хозяйством; современное состояние развития фермерских рыбоводных хозяйств в России и за рубежом; типы ведения и формы рыбоводных фермерских хозяйств; объекты разведения фермерских рыбоводных хозяйств; технологии выращивания объектов фермерского рыбоводства и выращенных совместно с ними сельскохозяйственных объектов; корма и кормовые средства, используемые при выращивании объектов фермерского рыбоводства.:		
Уровень 1	не знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза	
Уровень 2	в целом достаточно знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза	

Уровень 3	в целом достаточно знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза для решения практических задач		
Уровень 4	в полной мере достаточно знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза для решения сложных профессиональных задач		
Уметь делать (действовать) пользоваться справочной литературой по рыбоводству; составлять и рассчитать нормы посадки рыб на нагул, суточные рационы и кормовые коэффициенты:			
Уровень 1	не умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза		
Уровень 2	в целом достаточно умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза		
Уровень 3	в целом достаточно умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза для решения практических задач		
Уровень 4	в полной мере достаточно умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза для решения сложных профессиональных задач		
Владеть навыками (иметь навыки) Знаниями в области производства рыбы и сопутствующих ей сельскохозяйственных объектов в условиях фермерского хозяйства.:			
Уровень 1	не владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза		
Уровень 2	в целом достаточно владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза		
Уровень 3	в целом достаточно владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза для решения практических задач		
Уровень 4	в полной мере достаточно владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среде в различные периоды онтогенеза для решения сложных профессиональных задач		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) 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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-4: Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре;			
ИД-1 ПКС-3.1.Знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза			
ИД-2 ПКС-3.2.Умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований			
ИД-3 ПКС-3.3. Владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей, объектов аквакультуры и условий их выращивания			
ИД-1 ПКС-4.1.Знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями			
ИД-2 ПКС-4.2. Умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов			
ИД-3 ПКС-4.3 Владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов			

Знать и понимать Основы организации и управления фермерским хозяйством; современное состояние развития фермерских рыбоводных хозяйств в России и за рубежом; типы ведения и формы рыбоводных фермерских хозяйств; объекты разведения фермерских рыбоводных хозяйств; технологии выращивания объектов фермерского рыбоводства и выращенных совместно с ними сельскохозяйственных объектов; корма и кормовые средства, используемые при выращивании объектов фермерского рыбоводства.:							
Уровень 1	не знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями						
Уровень 2	в целом достаточно знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями						
Уровень 3	в целом достаточно знает стандартные требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения практических задач						
Уровень 4	в полной мере достаточно знает стандартные требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения сложных профессиональных задач						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компентенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
Характеристика сформированности компетенции							
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) 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		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Раздел 1. Организация фермерских хозяйств							
1.1	1 Введение. Фермерское рыбоводство в России и за рубежом 2 Порядок создания фермерского хозяйства в России. 3 Основы организации и управления фермерским хозяйством 4 Оформление фермерских рыбоводных хозяйств, основные принципы организации фермерского коллектива 5 Система менеджмента управления фермерскими компаниями за рубежом	Лек	8	10		2	Мультимедийные лекции

3.1	7 Применение живых кормов в фермерском рыбоводстве 8 Использование комбинированных кормов в фермерском рыбоводстве 9 Использование влажных кормов в фермерском рыбоводстве 10 Проектирование и строительство акваферм 11 Совмещенные технологии выращивания рыбы и сельскохозяйственных объектов	Лек	8	10		2	Мультимедийные лекции
3.2	7 Применение живых кормов в фермерском рыбоводстве 8 Использование комбинированных кормов в фермерском рыбоводстве 9 Использование влажных кормов в фермерском рыбоводстве 10 Проектирование и строительство акваферм 11 Совмещенные технологии выращивания рыбы и сельскохозяйственных объектов	Ср	8	10			
3.3	7 Применение живых кормов в фермерском рыбоводстве 8 Использование комбинированных кормов в фермерском рыбоводстве 9 Использование влажных кормов в фермерском рыбоводстве 10 Проектирование и строительство акваферм 11 Совмещенные технологии выращивания рыбы и сельскохозяйственных объектов	Пр	8	16		2	Работа в малых группах

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Пономарев С. В., Лагуткина Л. Ю., Киреева И. Ю. Фермерская аквакультура: рекомендации. - М.: ФГНУ "Росинформагротех", 2007. - 192
Л1.2	Рыжков Л. П., Кучко Т. Ю., Дзюбук И. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 528 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/364787
Дополнительная литература	
Л2.1	Мухачев И. С. Озерное товарное рыбоводство [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 400 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211097
Л2.2	Пономарев С. В., Грозеску Ю. Н., Бахарева А. А. Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 448 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211118

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
203	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (203)	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000 : 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Type-C Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь A4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR»	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
204	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (204)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса трибуна, А-23.0 Шкаф 80x40x191 Агат светло-серый – 7 шт, Микроскоп цифровой Levenhuk D95L LCD	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

		монокулярный 5 шт, Микроскоп цифровой Discovery 5 шт, модель скелет голубя 2, модель скелет кролика 2, модель скелет лягушки 2, модель скелет рыбы 2, влажный препарат беззубка 5, влажный препарат внутреннее строение брюхоногого моллюска 5, влажный препарат внутреннее строение крысы 5, влажный препарат внутреннее строение лягушки 5, влажный препарат внутреннее строение птицы 5, влажный препарат внутреннее строение рыбы 5, влажный препарат гадюка 5, влажный препарат креветка 5, влажный препарат нереида 5, влажный препарат пескожил 5, влажный препарат развитие курицы 5, влажный препарат сцифомедуза 5, влажный препарат тритон 5, влажный препарат уж 5, влажный препарат "черепаха болотная" 5, влажный препарат ящерица 5, коллекция насекомых половой диморфизм 5, коллекция развитие насекомых с неполным превращением 5, коллекция развитие насекомых с полным превращением 5, комплект микропрепаратов зоология 2. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR»	
677	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (677)	2 посадочных мест, оснащённых мебелью, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. Оборудование: анемометр, измеритель шума и вибрации, намордник, ошейник, поводок, ринговка, халат репс, цепь-удавка, шлейка, барометр-анероид, гематитометр-кондуктометрический, люксметр-Ю, УГ – 2, сист.блок P42800, монитор DELL Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В , Морфологический корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование	Доступ	
1	2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znaniy»	http://znaniy.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
1	2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/	
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:		
Фермерское рыбоводство : методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Ж. Г. Болотова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 58 с. http://bgsha.ru/art.php?i=4589		
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ		
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программных продуктов (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Лузбаев Константин Владимирович		к.с-х.н
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
выпускающей кафедрой
Биология и биологические
ресурсы

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины (модуля)

Б1.В.10 Фермерское рыбоводство

Направление подготовки

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и рыбоводство

бакалавр

Улан – Удэ, 2025

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

Комплект экзаменационных вопросов
Перечень тем рефератов,
Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов
Комплект тестовых заданий
Ситуац.задачи

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Фермерское рыбоводство

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт / дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

Перечень вопросов к зачету

1. Состояние и перспективы развития фермерского рыбоводства в России и за рубежом. (ПКС-3, ПКС-4)
2. Организационные формы и типы ведения фермерского хозяйства. (ПКС-3, ПКС-4)
3. Интегрированные фермерские хозяйства (опыт Китая). (ПКС-3, ПКС-4)
4. Основы организации и управления фермерским хозяйством. (ПКС-3, ПКС-4)
5. Карась, сазан и породные группы карпа - объекты фермерской аквакультуры. (ПКС-3, ПКС-4)
6. Растительноядные рыбы - объекты фермерской аквакультуры. (ПКС-3, ПКС-4)
7. Сомовые рыбы - объекты фермерской аквакультуры. (ПКС-3, ПКС-4)
8. Холодололюбивые объекты фермерской аквакультуры. (ПКС-3, ПКС-4)
9. Технология выращивания пеляди в прудах. (ПКС-3, ПКС-4)
10. Технология выращивания судака и щуки в прудах. (ПКС-3, ПКС-4)
11. Технология выращивания черного амура в прудах. (ПКС-3, ПКС-4)
12. Технология выращивания буффало в прудах. (ПКС-3, ПКС-4)
13. Технология Выращивания карпа и растительноядных рыб. (ПКС-3, ПКС-4)
14. Типы и формы фермерского форелевого хозяйства. (ПКС-3, ПКС-4)
15. Технология выращивания форели. (ПКС-3, ПКС-4)
16. Технология кормления форели сухими комбикормами. (ПКС-3, ПКС-4)
17. Садковые форелевые фермы. (ПКС-3, ПКС-4)
18. Выращивание осетровых рыб в товарных фермерских хозяйствах. (ПКС-3, ПКС-4)
19. Типы садков, используемых в фермерских хозяйствах. (ПКС-3, ПКС-4)
20. Беспозвоночные - объекты разведения морских фермерских хозяйств. (ПКС-3, ПКС-4)
21. Водоросли - Объекты выращивания морских фермерских хозяйств. (ПКС-3, ПКС-4)
22. Рыбы - объекты фермерской марикультуры. (ПКС-3, ПКС-4)
23. Живые корма, используемые в фермерском рыбоводстве. (ПКС-3, ПКС-4)
24. Выращивание ветвистоусых ракообразных. (ПКС-3, ПКС-4)
25. Выращивание артемии салина. (ПКС-3, ПКС-4)
26. Выращивание водяного ослика. (ПКС-3, ПКС-4)
27. Культивирование коловраток. (ПКС-3, ПКС-4)
28. Культивирование червей. (ПКС-3, ПКС-4)
29. Культивирование личинок насекомых (комаров и мух). (ПКС-3, ПКС-4)
30. Использование комбикормов на рыбоводных фермах. (ПКС-3, ПКС-4)
31. Характеристика компонентов, используемых для изготовления сухих комбикормов. (ПКС-3, ПКС-4)
32. Антипитательные вещества компонентов комбикормов. (ПКС-3, ПКС-4)
33. Нормы кормления, суточные рационы и эффективность использования комбикормов. (ПКС-3, ПКС-4)
34. Технология изготовления сухих комбикормов на ферме. (ПКС-3, ПКС-4)
35. Использование влажных кормов (паст и гранул) для объектов фермерской аквакультуры. (ПКС-3, ПКС-4)
36. Выбор участка и акватории под фермерское хозяйство. Обустройство прудов различных категории. (ПКС-3, ПКС-4)
37. Совмещенные технологии выращивания рыбы и других сельскохозяйственных объектов.
38. Рыбо-утиные фермерские хозяйства. (ПКС-3, ПКС-4)

39. Рыбо-гусиные фермерские хозяйства. (ПКС-3, ПКС-4)

40. Выращивание рыбы и околотовдных пушных зверьков на ферме. (ПКС-3, ПКС-4)

Комплект вопросов для проведения устных опросов

1. Назовите типы ведения фермерского хозяйств.
2. Назовите основные формы фермерских рыбоводных хозяйств.
3. Опишите возможности использования естественных водоемов в целях фермерского рыбоводства.
4. Назовите типы обустройства водоемов для фермерского рыбоводства.
5. Какими правовыми нормами регулируется порядок создания фермерских предпри- ятий?
6. Назовите фонды РФ, поддерживающие развитие фермерских предприятий.
7. Назовите виды арендной платы за землю.
8. [8 Перечислите принципы организации фермерского хозяйства.
9. В чем состоит специфика фермерских рыбоводных хозяйств?
10. Назовите типичный кадровый состав рыбоводного фермерского предприятия.
11. Назовите основные объекты разведения фермерских хозяйств в условиях пресных теплых вод.
12. Опишите технологию поликультурного выращивания карпа в фермерских прудах.
13. В чем состоят технологические особенности разведения на ферме разных видов сомовых рыб?
14. Как проводится выращивание осетровых рыб в товарных фермерских хозяйствах?
15. Назовите основные холодолюбивые объекты разведения фермерских хозяйств.
16. Назовите типы и формы фермерских форелевых хозяйств.
17. Расскажите технологию выращивания форели.
18. Расскажите о садковых форелевых фермах.
19. Расскажите об истории возникновения садковых хозяйств.
20. Назовите типы садков и расскажите о их целевом назначении.
21. Расскажите о современных садковых устройствах и возможностях их использования.
22. Расскажите о перспективах и уровне развития фермерской марикультуры.
23. ■ 2. Назовите объекты разведения фермерской марикультуры.
24. Объясните биотехнологию разведения морских креветок.
25. Назовите способы выращивания ветвистоусых ракообразных.
26. Расскажите технологию разведения артемии салина.
27. Расскажите о технологии культивирования червей.
28. Расскажите о технологии культивирования личинок насекомых.
29. Охарактеризуйте кормовое сырье, используемое для изготовления сухих комбикормов.
30. Расскажите о антипитательных веществах некоторых компонентов комбикормов.
31. . Объясните, как проводится расчет состава рецептов комбикормов.
32. Расскажите о технологических этапах производства сухих комбикормов на фермах.
33. Назовите типы влажных кормов.
34. Перечислите преимущества и недостатки влажных кормов.
35. Расскажите о сырье, используемом для производства влажных кормов.
36. Расскажите технологию изготовления влажных кормов.
37. Расскажите о принципах выбора участка и акватории под обустройство прудов.
38. В чем специфика строительства прудов различных категорий?
39. Какие производственные расчеты производятся для организации фермерского ры-боводного хозяйства?
40. Назовите преимущества интегрированных фермерских хозяйств и их направления.
41. Расскажите технологию совместного выращивания рыбы и водоплавающих птиц.
42. Объясните технологию совместного выращивания рыбы и околотовдных пушных зверьков.
43. Расскажите о перспективах развития любительского рыболовства.
44. Расскажите о возможностях совмещения услуг по организации платной рыбалки с другими, видами предпринимательской деятельности.
45. Объясните правила лицензирования деятельности предприятий, занимающихся ор-ганизацией спортивного и любительского рыболовства.

Вопросы и задания для работы в парах

Вариант 1

Блок А.

1. До сколько процентов продукции можно получить в индустриальных хозяйствах за счет кормов и кормления:
А) 50; б) 70; в) 100; г) 90; д) 87
2. ;На сколько типов можно разделить садковые сооружения?
А) '1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5
3. Какой глубины должно быть озеро для выращивания молоди лососевых рыб?
А) До 3 м Б):До 5 м В) До 6 м Г) Не менее Юм Д) Не менее 6м.
4. От чего не зависит изменение потребности в питательных веществах у рыб?
А) Возраста Б) Массы тела В) Упитанности Г) Количества корма Д) Условий внешней среды
5. Какую площадь зарослей может уничтожить белый амур массой 300-1000 г при 50 % заростаемости, м2?
а) 2; б) 5; в) 10; г) 15; д) 20.
6. В какой зоне рыбоводства рекомендуется выращивать черного амура? а) 2 б)3 в) 4 г) 5 д) 6

Блок Б

Написать определение следующих понятий: 1) Абсолютная плодовитость - ... 2) Полноцикличное хозяйство -... 3)

Маточное стадо -...4) Марикультура - ... 5) Рыбоуловитель-...

Блок В >

1. Насколько целесообразна поликультура в рыбоводстве?
2. Какие искусственные (неживые) корма можно использовать для кормления карпа?
3. Какие технологии переработки рыбы вам известны?
4. Какие виды рыб возвращают на рисовых полях?
5. Какие 2 способа борьбы с заболеваемостью рыб используют в рыбоводной практике?
6. Как удобряют нагульные пруды?

Задача 1. Определить максимальную плотность посадки ручьевой форели массой 150 нпри температуре воды 5° и 15 °, интенсивности водообмена 4 раза в час, содержании кислорода на вытоке 5 мг/л.

Вариант 2

Блок А

1. Что является характерной особенностью индустриального рыбоводства? А) Возможность управления режимом водной среды Б) Контроль за размножением В) Контроль за температурой Г) Все ответы верны Д) Нет верного ответа
2. Какие водоемы комплексного назначения наиболее продуктивны?
а) Овражно-балочные; б) Карьерно-котловинные; в) Пойменно-лагунные пресноводные; г) Пойменно-лагунные морские; д) Руслловые проточные
3. Каково должно быть расстояние между дном водоема и дном садка?
А) Не менее 1 м Б) Не более 0,5 м В) Не более 2м Г) Не менее 1,5 м Д) Не более 2,5 м
4. Масса гусенка к 60-дневному возрасту при интенсивном выращивании на мясо на рыбоводных прудах достигает в среднем : а) 4,5-5 кг; б) 3-3,5 кг; в) 6-7 кг; г) 2-4 кг
5. Основной фактор, определяющий плотность посадки рыбы - А) Площадь водоема Б) усиление подачи воды и проточности В) количество корма Г) месторасположение водоема Д) Нет верного ответа
6. Какие корма принято считать вполне обеспеченными минеральными веществами?
А) С содержанием рыбной муки не менее 5%
Б) С содержанием рыбной муки не менее 8% '
В) С содержанием рыбной муки не менее 10%
Г) С содержанием рыбной муки не менее 15%
Д) С содержанием рыбной муки не более 15%

Блок В.

Опишите непрерывную технологию выращивания карпа.

Какие формы интегрированных технологий наиболее распространены в рыбоводстве?

Какие заболевания вызывают корма низкого качества?

Как удобряют нерестовые пруды?

От каких факторов зависит количество оборотов при выращивании товарной рыбы?

Задача 1. Определить максимальную плотность посадки радужной форели массой 100 г при температуре воды 5° и 15°, интенсивности водообмена 3 раза в час, содержании кислорода на вытбке 7 мг/л.

Ситуационные задачи

Задача 1

Река впадает в тектонический (достаточно глубокий), соединенный широким горлом с морем, эстуарий. Как распределяться в нем морские и пресноводные рыбы: лопатонос лещ, плотва, густера, щука, пескарь, ерш, судак, кефаль, тюлька, атерина, игла-рыба, бычки (кругляк, головач), звездчатая пуголовка, речная камбала, сельдь, треска? В море, на участке впадения реки обитают кефаль, тюлька, атерина, игла-рыба, бычки (кругляк, песочник, головач),звездчатая пуголовка, речная камбала. Кефаль способна выдержать колебания солености от 0 до 83‰, тюлька обыкновенная - до 13‰; каспийская атерина, игла-рыба, бычки (кругляк, песочник, головач) и звездчатая пуголовка - до 60‰, камбала - до 35‰ . Лопатонос выдерживают колебание солености не более0.3‰; щука, пескарь, ерш -до 3‰; лещ, плотва, густера, судак до 6-8‰;. Оптимум солености сельди - 32-33‰, трески - 34-35‰. Описать распределение рыб в эстуарии.

Задача 2

В воде водоемов растворены разные газы. Наибольшее значениеимеют кислород, углекислый газ и сероводород.

Пределы пороговых значёнийих содержания в воде в мг/л отражены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Пределы пороговых значений содержания в воде кислорода, углекислого газа , сероводорода, мг/л.

Виды рыб O₂* CO₂ H₂S**

Лещ 1.5-2 60-80 - 1.0

Плотва ' 1.5-2 60-80 1.0

Густера 1.5-2 60-80 1.0

Судак 3-4 60-80 1.0

Окунь 1.5-2 60-80 1.0

Карась 0.3-0.6 200-250 6

Линь 0.3-0.6 200-250 6

Карп 0.8-1.3 60-120 120 6

Толстолобик 2-3 200 1.0

Лососевые 4-6 120-140 0.86

Примечание: * первая цифра при 1°C; вторая - при 25-30°C; ** - временно (15 минут) при 1° C

Количество растворенного в воде двуокси углерода находится в тесной связи с водородным показателем (pH). Эта зависимость представлена в таблице 4.2

Таблица 4.2. Взаимосвязь pH и CO2

Наименование Водородный показатель (pH)

5 6 7 8 9 10

CM2 197,09 76,92 25,00 3,21 0,32 0,02

Условие задачи. Проба, взятая 1-го февраля из мелководного отчлененного водоема показала pH 5. Других показателей качества воды у вас нет. Опираясь на показатель pH, определить какие рыбы остались в пруду к 1 февраля.

Задача 3

В мелководном отчленном водоеме обитают судак, лещ, карась, толстолобик и лососевые рыбы. Содержание кислорода в ледостав равно 10мг/л. В период зимовки содержание кислорода снижается со скоростью 0,1мг/сутки. В какой последовательности будут отходить рыбы и какие виды рыб останутся к 1 февраля и к моменту вскрытия льда (10 марта)?

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к зачету и зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных

программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Критерии оценивания контрольной работы дискуссионных тем и вопросов для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

Перечень дискуссионных тем
Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия

	информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ	
Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся) Примерные критерии оценивания: – правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом; – степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы; – способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания; – качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе; – правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др. Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся) Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.
Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий	
Материалы тестовых заданий Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде: Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля) Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов. Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся) Примерные критерии оценивания: - отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся) Примерная шкала оценивания:	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий
Критерии оценивания контрольной работы темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)	

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п. Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся) Примерные критерии оценивания: – полнота раскрытия темы; – степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины; – знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок; – умение логически выстроить материал ответа; – умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы; – степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок); – выполнение требований к оформлению работы. Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).	
Примерная шкала оценивания письменных работ:	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
71-85 баллов «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

56-70 баллов «удовлетворительно»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продemonстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продemonстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продemonстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических
	ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.
Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетворительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

Критерии оценивания контрольной работы для тем групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов

Групповые творческие задания (проекты):

Индивидуальные творческие задания (проекты):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- актуальность темы;
- соответствие содержания работы выбранной тематике;
- соответствие содержания и оформления работы установленным требованиям;
- обоснованность результатов и выводов, оригинальность идеи;
- новизна полученных данных;
- личный вклад обучающихся;
- возможности практического использования полученных данных.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Работа демонстрирует точное понимание задания. Все материалы имеют непосредственное отношение к теме; источники цитируются правильно. Результаты работы представлены четко и логично, информация точна и отредактирована. Работа отличается яркой индивидуальностью и выражает точку зрения обучающегося.
71-85 баллов «хорошо»	Помимо материалов, имеющих непосредственное отношение к теме, включаются некоторые материалы, не имеющие отношение к ней; используется ограниченное количество источников. Не вся информация взята из достоверных источников; часть информации неточна или не имеет прямого отношения к теме. Недостаточно выражена собственная позиция и оценка информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Часть материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется 2-3 источника. Делается слабая попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается четкого ответа на поставленные вопросы. Нет критического взгляда на проблему.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Больше половины материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется один источник. Не делается попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается ответа на поставленные вопросы.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обсуждение изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			