

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Федеральное государственное бюджетное образовательное

ФИО: Цыбиков Бэликто Батович

учреждение высшего образования

Должность: Ректор

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

Дата подписания: 20.05.2026 16:05:02

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957abaef7b737ae8

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Мелиорация и охрана земель

уч. ст., уч. зв.

Цыбикова Э.В. к.б.н. доцент

подпись

«__» _____ 20__ г.

«УТВЕРЖЕНО»

Директор
Институт землеустройства, кадастров
и мелиорации факультет

уч. ст., уч. зв.

Балданов Н.Д. к.б.н. доцент

подпись

«__» _____ 20__ г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.23 Механика грунтов, основания и фундаменты

35.03.11 Гидромелиорация

Направленность (профиль) Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Мелиорация и охрана земель**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 5

Продолжительность в часах/неделях 180/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр 5	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Практические занятия	32	32
Контактная работа	64	64
Сам. работа	80	89
Итого	180	180

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и):
к.б.н., доцент Цыбикова Э.В

Программа дисциплины

Механика грунтов, основания и фундаменты

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1049);
- 13.005. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 682н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 ноября 2020 г., регистрационный N 60723);

составлена на основании учебного плана:

b350311_o_2 ГМ.plx

утвержденного Ученым советом вуза от протокола № 8 28.04.2026

Программа одобрена на заседании кафедры **Мелиорация и охрана земель**

Протокол № 5 от 17.12.2025 г

Зав. кафедрой к.б.н доцент Цыбикова Э.В.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Институт землеустройства, кадастров и мелиорации» от «18» 12.2025г., протокол №4	
Председатель методической комиссии «Институт землеустройства, кадастров и мелиорации» _____	Даржаев В.Х-Д, к.б.н., доцент
Внешний эксперт (представитель работодателя) _____	к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории «Биогеохимии и экспериментальной агрохимии» ИОЭБ СО РАН _____
_____	Сосорова С.Б _____
подпись	И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Цыбикова Э.В.	
		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 обучающихся с существующим порядком проектирования, строительства и эксплуатации оснований и фундаментов в различных инженерно-геологических условиях.
- Задачи: Изучение физико-механических свойств грунтов во всем их многообразии;
- формирование умения по определению напряженно-деформируемого состояния грунта от нагрузки, передаваемой от зданий и сооружений и других факторов;
 - формирование умения по оценке несущей способности грунтов, устойчивости грунтовых массивов против сползания, разрушения и давления грунта на подпорные стенки;
 - формирование умения по прогнозу осадок зданий и сооружений;
 - формирование умения по расчету оснований фундаментов по предельным состояниям

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б1.О
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	1 семестр	Химия
2	2 семестр	Введение в информационные технологии
3	2 семестр	Инженерная геодезия
4	2 семестр	Инженерная графика
5	4 семестр	Ознакомительная практика (по почвоведению)
6	1 семестр	Информатика
7	3 семестр	Почвоведение и инженерная геология
8	3 семестр	Электротехника, электроника и автоматизация
9	2 семестр	Математика
10	2 семестр	Ознакомительная практика (по геодезии)
11	2 семестр	Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными
12	2 семестр	Физика
13	3 семестр	Гидравлика
14	2 семестр	Инженерная экология

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	6 семестр	Гидромелиорация
2	8 семестр	Производственная практика
3	6 семестр	Проектирование гидромелиоративных систем
4	6 семестр	Технологическая (производственно-технологическая) практика
5	8 семестр	Преддипломная практика
6	6 семестр	Научно-исследовательская работа
7	8 семестр	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	6 семестр	Эксплуатационная практика
9	6 семестр	Производственная практика

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

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

Знать и понимать:

Уровень 1	не знает принципы совмещения взаимосвязанных задач для достижения поставленной цели проекта с определяемыми ожидаемыми результатами их решения
Уровень 2	в целом достаточно знает принципы совмещения взаимосвязанных задач для достижения поставленной цели проекта с определяемыми ожидаемыми результатами их решения
Уровень 3	в целом достаточно знает принципы совмещения взаимосвязанных задач для достижения поставленной цели проекта с определяемыми ожидаемыми результатами решения практических задач
Уровень 4	в полной мере достаточно знает принципы совмещения взаимосвязанных задач для достижения поставленной цели проекта с определяемыми ожидаемыми результатами решения сложных практических задач

Уметь делать (действовать) :			
Уровень 1	не умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения		
Уровень 2	в целом достаточно умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		
Уровень 3	в целом достаточно умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных практических задач		
Уровень 4	в полной мере достаточно умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач для решения сложных практических задач		
Владеть навыками (иметь навыки) :			
Уровень 1	не владеет навыком формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач		
Уровень 2	в целом достаточно владеет навыком формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач		
Уровень 3	в целом достаточно владеет навыком формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных практических задач		
Уровень 4	в полной мере достаточно владеет навыком формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач для решения сложных практических 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			
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
Знать и понимать :			
Уровень 1	не знает методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.		
Уровень 2	в целом достаточно знает методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.		
Уровень 3	в целом достаточно знает методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования строительства, эксплуатации и реконструкции объектов для решения практических задач.		
Уровень 4	в целом достаточно знает методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования строительства, эксплуатации и реконструкции объектов для решения сложных практических задач.		
Уметь делать (действовать) :			
Уровень 1	не умеет управлять процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.		
Уровень 2	в целом достаточно умеет управлять процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.		

Уровень 3	в целом достаточно умеет управлять процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, а, эксплуатации и реконструкции объектов для решения практических задач.						
Уровень 4	в целом достаточно умеет управлять процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, а, эксплуатации и реконструкции объектов для решения сложных практических задач.						
Владеть навыками (иметь навыки) :							
Уровень 1	не владеет методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.						
Уровень 2	в целом достаточно владеет методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов.						
Уровень 3	в целом достаточно владеет методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, а, эксплуатации и реконструкции объектов для решения практических задач.						
Уровень 4	в целом достаточно владеет методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, а, эксплуатации и реконструкции объектов для решения сложных практических 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				
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. Физическая природа и физические свойства грунтов							
1.1	Физическая природа и условия формирования грунтов	Лек	5	4	УК -2 ОПК -1	2	лекция-визуализация
1.2	Физические свойства грунтов и их показатели	Лек	5	4	УК -2	2	
1.3	Состав и строение грунтов. Физические свойства грунтов.	Пр	5	4	ОПК -1	2	практикум
1.4	Механические свойства грунтов. Деформируемость грунтов. Компрессионные испытания, получение и анализ компрессионных кривых	Пр	5	4	УК -2	2	практикум
1.5	Состав и строение грунтов. Физические свойства грунтов.	Ср	5	10	ОПК -1		Работа с литературой

1.6	Механические свойства грунтов. Деформируемость грунтов. Компрессионные испытания, получение и анализ компрессионных кривых	Ср	5	10	УК -2 ОПК -1		Работа с литературой
Раздел 2. Основные закономерности механики грунтов							
2.1	Сжимаемость грунтов	Лек	5	4	УК -2	2	
2.2	Сдвиговые деформации в грунтах	Лек	5	4	ОПК -1	2	
2.3	Закон изменение пористости грунта при уплотнении. Определение компрессионных характеристик грунтов.	Пр	5	4	УК -2	2	практикум
2.4	Сопротивление грунтов сдвигу. Понятие прочности грунта. Схема устойчивости грунтового основания фундамента.	Пр	5	4	ОПК -1	2	практикум
2.5	Закон изменение пористости грунта при уплотнении. Определение компрессионных характеристик грунтов.	Ср	5	10	УК -2		Работа с литературой
2.6	Сопротивление грунтов сдвигу. Понятие прочности грунта. Схема устойчивости грунтового основания фундамента.	Ср	5	10	ОПК -1		Работа с литературой
Раздел 3. Напряженное состояние массива грунта							
3.1	Напряжение в грунтовом массиве	Лек	5	4	УК -2		
3.2	Теория предельно напряженного состояния грунта	Лек	5	4	ОПК -1		лекция-визуализация
3.3	Общие положения о предельно напряженном состоянии массивов грунтов.	Пр	5	4	УК -2		Индивидуальное практическое задание
3.4	Фазы напряженного состояния грунта и понятия о критически	Пр	5	4	ОПК -1		Индивидуальное практическое задание
3.5	Общие положения о предельно напряженном состоянии массивов грунтов.	Ср	5	10	УК -2		
3.6	Фазы напряженного состояния грунта и понятия о критических нагрузках	Ср	5	10	ОПК -1		
Раздел 4. Деформация грунтов и прогноз осадок							
4.1	Основные модели и методы расчета деформаций оснований	Лек	5	4			лекция-визуализация
4.2	Прогноз деформаций грунта во времени	Лек	5	4			Лекция визуализация

4.3	Модели грунтового основания.	Пр	5	4	УК -2	Индивидуальное практическое задание
4.4	Основные исходные положения. Деформации оснований. Методы определения деформаций	Пр	5	4	ОПК -1	Индивидуальное практическое задание
4.5	Модели грунтового основания.	Ср	5	10	УК -2	Работа с литературой
4.6	Основные исходные положения. Деформации оснований. Методы определения деформаций	Ср	5	10	ОПК -1	Работа с литературой

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
510	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (510)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, компьютер (системный блок Intel Core i5+монитор+ сет.фильтр+ПО резервного копирования и мониторинга), 9 терминалов (тонкий клиент)(монитор Benq 17+ клав.+ мышь+сетевой фильтр) с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 8 стендов; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office 2010, OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v 18.1x64, Adobe Reader DC; VLC Media Player	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус кафедры Миоз
511	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторного практикума, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (511)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 10 стендов. Оборудование: лабораторный экспериментальный стенд для изучения основных характеристик насосов, микроскоп цифровой Bresser Duolux. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус кафедры Миоз
516	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (516)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус кафедры Миоз

Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player

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 «Znanium»	http://znanium.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:

Механика грунтов, основания и фундаменты: учебно-методические указания для самостоятельной работы для студентов направления 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Кафедра "Мелиорация и охрана земель"; сост. В. И. Коновалов. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 18 с. Библиотека БГСХА

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. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса

4. 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	https://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	https://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	https://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
Цыбикова Э.В	доцент	к.б.н.доцент

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

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